Oecon.
1497 k

(Röhling)

Oec. 1497 h
325.

Versuch einer Universal-Bienengeschichte.

Ein Beitrag zur Geschichte des Ursprungs und Wachsthums der Künste und Wissenschaften.

R

Erstes Bändchen.

Frankfurt
bei Friedrich Eßlinger.
1790.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Einleitung.

Ich wage es, mit einem Versuch von einer Geschichte vor das Publikum zu treten, von der man sich, weil sie so wenig gleichförmiges mit ihren Namensverwandten zu haben scheint, dem ersten Anscheine nach, nicht viel versprechen möchte. Unter Geschichte denkt man sich nur treue Darstellungen von demjenigen, was sich in Kirchen und Staaten merkwürdiges ereignet hat. Man ist begierig auf auserordentliche Begebenheiten, auf die Entstehung, das Steigen, die Gröse und den Verfall einer Nation, auf Revolutionen und Reformen, auf Kriege und Friedensschlüsse, auf Bündnisse und unzähliche andre Dinge, die den Staat oder die Kirche intressiren und auszeichnen

konnten und uns die Regierung, das Betragen der Beherrscher und des Volks, das Wohl und die Blüthe, den Reichthum oder die Armuth, die Produkten und Handlungszweige eines Landes bekannt machen. Kurz, man beschäftigt sich dabei blos mit dem Menschen, oder geht von demselben aus. Meine Geschichte scheinet dem grad entgegengesezt zu seyn. Die erzählt von einem Thiere, und noch dazu von einem Thiere aus der niedrigsten Klasse, von einem Insekte, das kaum sein Leben über ein Jahr bringt, und nicht einmal für sich etwas allein zu unternehmen im Stande ist, das uns intressiren konnte. Und demohngeachtet schien es mir der Aufmerksamkeit werth zu seyn; fand ich Vergnügen dran, es kennen zu lernen; glaube ich, verdient es mit seiner Geschichte bekannt zu werden. Freilich, wer blos auf die Biene, als geflügeltes Insekt Rüksicht nehmen wollte, möchte weit anders denken. Aber meine Geschichte will mehr sagen. Sie borgt den Namen vom Insekte, aber sie bleibt nicht dabei stehen, sie geht zum

Menschen über, soll Beitrag zur Geschichte des menschlichen Verstandes, mit dazu bestimmt seyn, den Gang menschlicher Kenntnisse anschaulich zu machen, soll die Entstehung, den Fortgang und die Vervollkommnung einer Kunst zeigen, der ein so groser Theil der Menschen ihre Vergnügen und ihre Bequemlichkeiten verdanken, soll bestättigen, daß alles Stufenweis geht, daß nach Finsternissen es dämmert und endlich Tag wird. —

Indes gehört dieser Versuch meiner Geschichte eigentlich ins Bienenhaus. Und da mögen ihn nun Bienenliebhaber oder Bienenverständige, Imker oder Zeidler, Herrn oder Wärter, Freunde oder Kenner, Väter oder Mütter, Erfahrne oder Anfänger, Schriftsteller oder stille Beobachter unter ihre Bienenbibliothek aufnehmen, so wird er jeden seiner Wirthe auf liebreiche Art zu unterhalten und Manchem in vielem zu Nuzzen wissen. — Der blose Liebhaber und Bienenfreund wird einen Liebling an ihm finden: der ihm zuweilen die Stunden seines Aufenthalts im Bienenhause seinem

Lieblingsorte angenehm versüsen wird, da er ihm bald von mehreren Freunden, ihrer Geschichte und ihres Thuns, bald von seinen Lieblingen den Bienen selbst allerhand artige and nüzliche Sachen wird zu erzählen wissen. — Der Imker oder Zeidler, der Herr oder Wärter wird mit Vergnügen schädliche Vorurtheile bemerken und verbannen und manche nüzliche Vorschrift kennen und gebrauchen lernen — Der Bienenvater wird der Bienenmutter die schönsten Stükke draus vorlesen, und sie mit seinen Erklärungen oder anzüglichen Wizzeleien, die dann freilich mehr als mein schriftliches Raisonnement fruchten werden, manch Stündchen auf dem Sofa, in der einsamen Hütte, oder auf grünem Rasen unterm schattigten Baume in dem Bienengarten zu erbauen wissen. — Der Erfahrne wird sich drob freuen, wenn er durch diesen Versuch seine Bemerkungen bestätigt, seine Resultate befestigt sieht. — Dem Anfänger wird er manchen wohlmeinenden Rath selbst ertheilen, oder ihm doch sagen, wo er sein Gesuche zu

finden hat. Und daß vieles drauf ankommt, sogleich beim Anfange seiner Bienenzucht ein gutes Buch in die Hände zu bekommen, weis ich aus der Erfahrung. Ich würde meine Lieblingsbeschäftigung bald wieder aufgegeben haben, wenn ich nach E**. Entwurf zur vollkommensten Bienenpflege rc. rc. dem ersten Büchelchen, das ich in der Sache zu Rathe zog, nicht bald andre, und besonders Riems Fundamentalgesezze rc. rc. Dank dem Manne dafür! — hätte kennen lernen. — Der Schriftsteller — je nun er wird nicht scheel dazu sehen, wenn er seine Kollegen, Grose und Kleine, Riesen und Zwerge, Mittelmäsige und Schlechte, Alte und Neue mit einem Blikke übersehen kann; wenn er selbst dasteht und lächelnd von seiner Höhe, wozu ihn sein Verdienst erhob, herabschaut, oder mit aller Demuth und Bescheidenheit ganz freundschaftlich sich zurecht gewiesen sieht. — Der stille und anfmerksame Beobachter wird fast lächeln, wenn er einen Freund findet, der mit ihm ins graue Alterthum zurükgeht, von da zu Jahrhun-

derten fortwandert, und mit ihm die Geschichte, so wie sie sich in jeglichem zugetragen hat, die Systeme und Veränderungen, die Liebhaber und ergiebige Wohnplázze und selbst die Geheimnisse, Instinkte und Handlungen eines Insekts, das er schon lange seiner Aufmerksamkeit gewürdigt hatte, näher kennen lernt. Auf so vielfache Art könnte dieser Versuch dem Bienenfreunde nüzzen. Aber selbst einem Fremden, der nicht Handwerksgenos ist, sollte es doch wohl auch nicht gereuen, diesen Versuch unter seine Bibliothek aufgenommen zu haben, und zuweilen als Philosoph oder Oekonom, als Geschicht oder Naturforscher als Mensch und als Freund darinn zu blättern.

Damit man aber wissen möge, was man für izt und die Zukunft zu erwarten hat, so zeige ich die Ordnung an, nach der ich zu arbeiten gedenke, und zum Theil schon gearbeitet habe. Mein Vorsaz ist, eine Universalbienengeschichte, das heist, eine Geschichte des Bienenwesens aller Zeiten zu beschreiben. Man wird aber leicht einsehen

daß ich darin nicht nach einzelnen Jahren rechnen konnte, sondern mehrere Jahrhunderte ja oft tausende zusammen nehmen mußte. Denn da in einer Reihe von fünftausend Jahren nur hie und da ein Mann aufstund, der uns Bemerkungen des Bienenwesens seiner Zeit hinterlies, so läßt es sich leicht einsehen, daß beträchtliche Lükken entstehen mußten, die uns zu sagen hindern, in welchem Jahre oder Jahrhundert diese oder jene Entdekkung sei gemacht worden. Ich nahm deswegen willkührlich vier Ruhepunkte an. Bei jedem derselben bliebe ich stehen, und forschte nach, was allenfalls von einem bis zum andern sich zugetragen, dieses schrieb ich nieder, ohne mich ängstlich an die Chronologie zu binden. Es sollen dies vier Perioden seyn, wovon die erste die Zeit der Entwikkelung enthält, oder diejenige, wo wir wenig oder nichts gewisses von Bienen zucht und Pflege zu sagen wissen. Sie hat das mit so mancher Volks- und Lokalgeschichte gemein, daß man nicht in einer ununterbrochenen Reihe bis zum Ursprung hinauf kom-

men kann. Mit Aristoteles fängt die zwote Periode an, worin wir den Griechen und Römer schon nähere Nachrichten zu verdanken haben. Ich nehme diese bis ans Ende des goldnen Zeitalters römischer Schriftsteller. Von nun an aber fängt mit der dritten Periode Finsternis und Unwissenheit an sich auch über diesen Theil menschlicher Geschichte zu verbreiten, bis man endlich mit Swammerdam in der vierten Periode das Licht, bei dessen wohlthätigem Schimmer wir uns jezt Sonnen, dämmern, und nach und nach in vollem Glanze prangen sieht. Die Beschreibung jeder dieser Periode wird eignes Bändchen ausmachen. In der Folge werden die Citationen, die mir jezt aus gewissen Absichten nöthig zu seyn schienen, aus der Ursache, weil ich zuerst die Schriftsteller jeder Periode vorausschikken werde, wegfallen, oder doch wenigstens sehr selten erscheinen. Man sieht die Quellen, aus denen ich schöpfe, vorher, und eine geringe Vergleichung wird alsdann zeigen können, daß ich nicht falsch erzähle. Uebrigens hat mein

Sujet Interesse genug, und ich werde alles mögliche thun, daß die Ausführung dem Werthe desselben entspricht. Aber um so mehr schmeichle ich mir auch bei der ersten Periode einer unumschränkten Nachricht der Kenner. Wer es aus Erfahrung weis, wie schwer es ist, die Bahn zu brechen, und hie und da nur veraltete Ruinen, abgerissene Bruchstükke und modernde Monumente antrift, an die er sich halten muß, wenn er fusen will, wird wissen, daß es keine so leichte Sache ist. In der Hinsicht spreche man mir mein Urtheil, aber treulich, mit aller Bescheidenheit und Wahrheitsliebe, sonst

— — — mea

virtute me involvo —

und — schweige. Unbescheidene Ausfälle aber, werden mich so wenig irre machen, als die jugendliche Biene das Gesumme der Afterhummeln.

Pet. Stulf. 1790.

Röhling.

I.

Lokale Verbreitung der Bienen.

— — — — Quis nobis extudit artem?
Vnde noua ingressus hominum experientia cepit?

Daß die Bienen schon frühe im jugendlichen Alter der Welt als ein nüzliches Geschöpf sind bekannt gewesen, läßt sich sowol aus der Lebensart der Menschen, als auch aus den einzeln Nachrichten schliesen, die man hin und wieder, in ältesten und besonders heiliger Schriftsteller antrift.

Die ersten Bewohner der Erde waren Nomaden. Sie zogen mit ihren Heerden von einer Gegend in die andere der bessern Weide nach, oder suchten mit ihrer Familie andere Gegenden auf, wo das Wasser reiner, das Klima milder, und das Erdreich ergiebiger war. Fanden sie

dies, so liesen sie sich in Horden nieder, genossen was sie vorfanden, und waren zufrieden, und was eine Folge davon ist, gesund und glüklich. Ihre Bedürfnisse waren nur noch einzeln. Sie wuchsen aber bald mit der Anzahl der Menschen, und nicht lange hernach — so waren sie schon mühsam zu befriedigen. Die Wohnplätze der Väter konnte den Söhnen schon nicht mehr gefallen. Der Theil des väterlichen Landes, das er noch überdies mit friedlichen Nachbarn gemein hatte, war für ihre Heerden zu klein. Sie zogen also aus, grösere zu suchen und fanden sie oft erst in ziemlicher Ferne. Sie durchreißten also Gegenden und Länder.

Auf diesen Märschen machten sie Beobachtungen. Sie lernten Berge, Wälder, Thäler Flüsse und die verschiedenen Bewohner und Produkten derselben kennen. Denn weil es ihnen drum zu thun war, bessere Wohnsizze zu haben, so mußten sie doch drauf bedacht seyn, dieselbigen zu finden, Gegenden aufzusuchen, so wie sie ihnen nach ihrem besondern Gewerbe und nach der, einer jeden Familie eignen Lebensart bequem schienen. So suchten sich Jäger Berge und Forsten, Ländner fruchtbaren Boden Hirten grasigte Gefilde von Bächen oder reinen Quellen durchströmt. Und nun entgieng ihrer Wisbegierde nichts. Sie suchten alles zu

erforschen, alles zu benuzzen. Drangen ins Innre der Gebürge, verschaften sich aus deren Eingeweiden ihre Werkzeuge und nicht selten ihre Gebäude. Drangen ins Innre der Natur. — Aber freilich nur noch mit schwachen Blikken. Mit ganz hellen sieht man izt nach Jahrtausenden noch nicht, wird nach mehreren mit einem grosen Kenner noch sagen müssen:

„Ins Innre der Natur dringt kein erschafner Geist,
Zu selig, wem sie nur die äusre Schale weißt.“

v. Haller.

„Initiatos nos credimus, in vestibulo hæremus. Illa arcana non promiscue nec omnibus patent, reducta & in interiore clausa sunt; ex quibus aliud hæc ætas, aliud quæ post nobis subibit, aspiciet. Quando ergo ista in notitiam nostram perducentur?“ —

Senecca.

Da indes sie tagtäglich in der freien Schöpfung umherwandelten, und sie also Gelegenheit hatten ihre Kentnisse zu erweitern! da sie selten das Neue, das ihnen erst aufstiese, unversucht liesen — es mag nun ein Ungefähr mit der Neugierde sich vereinigt, oder ein selte-

nerer Fall, ihre blose Forschbegierde die Gelegenheit dazu gewesen seyn — so wird man es ihnen gewiß nicht absprechen, daß sie nicht auch die Süsigkeit der Bienen solten gekostet haben. Der Schäfer, der Gelegenheit hatte, die Natur in ihren Mannichfaltigkeiten, in ihren abwechselnden Auftritten und veränderlichen Nüanzen kennen zu lernen, sahe vielleicht das Insekt in einem holen Baume geschäftig, sties mit seinem Stabe in seine Wohnung, fand ihn voll geilblichter Feuchtigkeit, er kostete sie, fand sie wohlschmekkend, und nun hatte er Muth genug sich einer Wabe, Troz der giftigen Pfeile, die sich ihm entgegen sezten zu bemächtigen und sie seiner Geliebte als des Himmels kostbarstes Geschenk, oder seinem bejahrten Vater als stärkendes Labsal zu überreichen. Oder der von Arbeit ermüdete und von Sonnenhizze lechzende Landmann. oder will man lieber, der von Jagd und Hunger hinfällige Jäger sahe an dem sich hingelehnten Baume eine Feuchtigkeit herabfliesen. Sie schmekte ihm, er fand ihren Geburtsort, und pries den Seinigen eine Entdekkung an, die seine matten Glieder gestärkt, und ihn so fröhlich gemacht hatte, als das Medaillon den Mann vom aufgelößten Problem einer Preißfrage. Die Familie gieng, fand wie's der Bruder gesagt hatte, lies die friedlichen

Nachbarn dran Theil nehmen, und pflanzte so von Horde zu Horde von Söhnen auf Enkel die nüzliche Geschichte fort, die sonst immer ein Geheimnis geblieben wäre, wenn damals schon andre als wirkliche Geheimnisse Statt gefunden hätten.

Dies war die Entdekkung eines Thiers, das die Aufmerksamkeit und Bewunderung der grösten Männer vieler Jahrhunderte auf sich gezogen hat. Von seiner Entstehung und Erhaltung habe ich nur so viel zu sagen: „Auch im Anfang schuf der „Allmächtige die Biene. Beselte eine Atome, „verwandelte das Würmchen nach seiner Art, „und es floge. Ein Männchen und ein Weib„chen, und nach den — menschlichem Wahne „zu folge — sonst einfachen, ewigen Gesezzen „der Natur und bis izt noch unerforschlichen, „ein Drittes. Der erste Mensch sah's; seine „sonst so hochgerühmte Weisheit, die Thieren „Namen gab, und sie durch Stimgie, Gröse, „Sitten und Lebensart sonderte, kannte es „nicht, wagte es nicht zu nennen, das Ge„schlecht nicht zu unterscheiden. Dazu sollten „Jahrhunderte, ja Tausende bestimmt seyn, „und doch das Meiste noch unerschöpft, Arten „und Namen noch vielen Dunkelheiten unter„worfen bleiben. Nach Jahrtausenden erst

„ bestimmte man Reiche, Klassen, Ordnungen, „ Geschlechter, Arten, und Abarten, und ver- „ wies jedes an seine gehörige Stelle. “

„ Indes arbeitete das Insekt in der Stille, „ und verrichtete das Tagewerk, wozu es be- „ stimmt war; befruchtete die Blumen, reinig- „ te die Gewächse und häufte der künftigen „ Brut die gesammelte Süßigkeit. Es wurde aber „ bald dem Landmanne oder dem Jäger, der „ zuerst in seinen Forsten, die den grauen „ Eichen ausschwizzende Feuchtigkeit gekostet „ hatte, kenntbar. Er machte es sich eigen, „ und der Nachkomme machte ihm irgend ein „ Gehäus, und nahm's, um es vor dem her- „ einbrechenden Wasser zu schüzzen, in sein „ Schif auf. Oder der Gipfel eines bejahrten „ Baumes auf hohem Berge und sein Vorrath „ fristete ihm sein Leben. Oder — wenn wir „ doch muthmasen wollen — — denn diese „ Zeit ist mit einem Schleier bedekt, den auch „ der Sterblichen Gröster nicht zu heben ver- „ mag — eine entfernte wasserlose Gegend „ nahm es auf, und errettete uns ein Thier- „ chen, das wir lieben, und wobei wir Weis- „ heit und Güte des Schöpfers nicht genug „ bewundern, noch völlig ergründen können. „ Und wie wahrscheinlich dieses! Denn auch „ noch lange nach dieser gräulichen Ueber-

„ schwemmung lebte es wild, wußte es der „ Mensch nicht zu zähmen, wagte ers nicht, „ ihm eigne Behältnisse anzuweisen. Und ein„ zeln es aufgenommen zu haben, vermag es „ nicht zu leben; ob man gleich mit Saturns„ verehrern ihm den feindlichen Stachel ent„ ziehen, es vertrauter mit den Menschen, mit „ einem Wort, es möglich machen wollte, daß „ Noah ein Männlein und ein Fräulein in seine „ Arche aufgenommen habe. “

So viel hatte ich von der Entstehung und Erhaltung dieses Thieres zu sagen. Die Arbeit könnte manchem überflüsig scheinen. Mir nicht so. Der Biograph muß das Alter seines Helden bestimmen, ihn von seiner Geburt bis zum lezten Hauch seines Lebens begleiten. Der Historiker muß auch die Entstehung eines Volks und nicht allein den Untergang desselben zeigen. Zwischen beiden stehe ich in der Mitte, und habe also ähnliche Rechte. Das heißt, wenn man die Sache nicht mit Dokumenten belegen kann, zu scheinbaren Hypothesen seine Zuflucht zu nehmen, und aus der Analogie der Sache oder den einzeln Nachrichten, die man hin und wieder zerstreut antrift, den Ursprung oder Fortgang des Fadens herzuleiten. a) Doch

a) Im Fortgange einer Geschichte Muthmasungen einzustreuen, um Lükken auszufüllen, ist wohl erlaubt

genug zu meiner Entschuldigung. Ich eile zur Hauptsache.

Aus dem Vorhergehenden wird man schon abnehmen können, daß die Bienen schon frühzeitig entdekt und benuzt wurden. Aber wenn ich bestimmen sollte in welcher Gegend — denn

weil das Vorhergehende als entfernte Ursache, und das Nachfolgende als Wirkung eine ziemlich sichere Leitung zur Entdekkung der Mittelursachen abgeben kann, um den Uebergang begreiflich zu machen. Allein eine Geschichte ganz und gar aus Muthmasungen entstehen zu lassen, scheint nicht viel besser, als den Entwurf zu einem Roman zu machen. Auch würde sie nicht den Namen einer muthmaßlichen Geschichte; sondern einer blosen Erdichtung führen können. — Gleichwol kann das, was im Fortgange der Geschichte menschlicher Handlungen nicht gewagt werden darf, doch wohl über den ersten Anfang derselben, sofern ihn die Natur macht, durch Muthmasung versucht werden; wenn man voraussezt, daß diese im ersten Anfange nicht besser oder schlechter gewesen, als wir sie jezt antreffen: eine Voraussezzung die der Analogie der Natur gemäß ist, und nichts gewagtes bei sich führt. Eine Geschichte der ersten Entwikkelung der Freiheit aus ihrer ursprünglichen Anlage in der Natur des Menschen ist daher etwas anders, als die Geschichte der Freiheit in ihrem Fortgange, die nur auf Nachrichten gegründet werden kann. —

Muthmaßlicher Anfang der Menschengeschichte
von Prof. Kant.

daß sie sogleich über den ganzen Erdboden solten ausgebreitet gewesen seyn, ist wegen der wahrscheinlichen Geschichte der Schöpfung und nachmaligen Wanderung der Menschen und Thiere nicht glaublich — diese Entdekkung und Benuzzung zuerst geschehen ist, so würde ich eben so sehr irren, wann ich eine oder die andere Gegend mit Gewisheit dafür annehmen würde als die Alten, die sie aus der Fäulnis entstehen liesen. Sind wir doch nicht einmal einig, wo wir den Geburtsort gröserer Thiere finden wollen! Lange war es ein kleiner Distrikt in Asien, den man am Euphrat suchte, wo Eden soll gelegen haben, der Thiere und unsrer anerkannten ersten Voraltern Vaterland. Izt sucht man ihn an den Polen, im nördlichen Siberien. Läßt die Thiere von da, aus einem Orte zum andern, aus einer Gegend in die andere fortwandern — — Denn die Petrefakten der Knochen und Zähne von Thieren, die nach dem alten System ursprünglich in Asien sollen erzeugt und von da zu beiden Indien übergegangen seyn, die man in der Schweiz auf den Alpen, hin und wieder in Deutschland, in Rußland und vornehmlich in Siberien, sogar im nördlichen Amerika b) antrift; die Schich-

b) Büffons Epochen der Natur, 1ter Band.

ten die man in den nördlichen Länder Europens und Asiens von versteinerten Gerippen, Zähnen und Knochen von Elephanten, Fluspferden und Nashörnern und unter diesen von Conchniten, Enchiniten, Pektiniten und Ammoniten in gröster Menge antrift, haben das Ursystem schwankend, und die Zeit der Erschaffung der Welt ungewis, und den Geburtsort der Menschen und Thiere zweifelhaft gemacht. Ist man aber mit der Erzeugung gröserer Thiere so ungewis, wie unsicher muß es nicht erst bei Insekten — ich rede hier blos von Bienen — seyn, von denen man keine Beschreibung des Orts und der Zeit ihrer Entstehung aufzuweisen, und auch noch niemand, so viel ich mich erinnere, eine Versteinerung derselben auf einem Gletscher oder irgendwo im Eingeweide der Erde unter der übrigen Menge inkrustirter Insekten gefunden hat.

Dies bei Seite gesezt, wird mir hoffentlich niemand verargen, wenn ich einstweilen in meiner Muthmasung beim Alten bleibe, und den Ort ihrer Entstehung in Asien — will ihn jemand anderswo finden, so thut er das für sich; Moses ist mein Gewährsmann nicht, wahrscheinliche Muthmasung aus dem Zusammenhang der Geschichte von Völkerwanderungen und Kultur des Bodens kann es nur einiger-

massen rechtfertigen — ihres baldigen Aufenthalts und erste Pflege aber, am Nil suche. Zugegeben, daß ich sie, gleich dem Ovid, weder aus Fäulnis noch aus dem Nilschlam entstehen lasse, so hat doch meine Hypothese vielen Grad der Wahrscheinlichkeit, ob ich gleich von keinem frühzeitigen Schriftsteller unterstüzt werde, ja von Homer wohl gar der Thorheit beschuldigt würde, wenn er hören solte, daß ich ein Land zu einem so frühen Wohnplazze oder wohl gar zum Geburtsort eines Thieres annehme, das zu seiner Zeit noch nicht völlig da war, und dem der Nil erst seine Existenz geben mußte. Doch der spricht als Dichter, und wer lernt da ägiptische Geschichte? Ueberdies hat mir schon Strabo durchgeholfen, der seine Erzählung für Fabel hält.

Daß ich aber in Aegypten die erste Bekantschaft mit den Bienen suche, geschieht deswegen, weil die Wanderungen, man mag sie nun aus Asien oder Sibirien herleiten, dahin natürlich sind; weil ich nicht gern von den Alten abgehen und nach den Neuern mich doch auch so viel bequemen möchte als möglich ist. Denn die ältere Geschichtschreiber nahmen Aegypten für eins der ältesten Reiche und sehr oft für den Geburtsort der Lebendigen an, und die Neuern Kosmographen wollen alle Weisheit und Kün-

sie aus Aegypten über eusern Planeten verbreitet wissen. Das Land selbst ist nach aller Beschreibung, wo nicht aller Orten, doch hin und wieder, zur Bienenzucht sehr bequem. Die Fruchtbarkeit des Bodens übersteigt fast allen Glauben — sie ernden sechs bis siebenmal des Jahrs. — c) Der Gewächse sind zwar in Vergleich der Menge von europäischen wenige, aber es finden sich da Blumen und Bäume, die desto reichlicher Nahrung den Insekten liefern. Ich nenne unter lezteren nur die Dattelpalme, Phœnix dactylifera Lin. wo ein einziger Büschel auf zwölftausend Blüthen haben soll, und die ägyptische Weide, weil sie daselbst einheimisch

e) Nescit, Aegyptus, Alpes montesque eminentes; adeoque totæ exulant Plantarum Alpinarum greges. Absentia Sylvestris floræ insignem secum aufert copiam; nec vigent genuinæ Fluviatiles et Lacustres. &c. &c.

Forskæl flora Aegyptiaco-Arabica XLVII.

Quum prona ad fertilitatem est Terra Alexandrina ex eo constat, quod Beduini rusticantes sive fixi, vitam *agricolæ nomadis* agere possunt & agri culturam circumferre migratoriam; inauditam in Europæo arvo. Quam enim violentia Magnatum nimis vexantur, locum deserunt, et in prima area agrum quærunt et inveniunt. Una vel altera meste ibi peracta, rura iterum mutant.

Id. XLIII.

— Mirum ergo non est, si *Delta* et regio circa *Rosettam Damiatamque* splendide viret, plantasque præbet vegeta facie & quasi luxuriose viventes. XLIV.

sind. Das Klima war ziemlich erwünscht und älteren Nachrichten zufolge, kamen die Einwohner frühzeitig dem Boden zu Hülfe. Denn sie waren auf die Natur aufmerksam, machten viele neue Endekkungen, brachten es in ökonomischen physikalischen und mathematischen Kenntnissen sehr weit, und es ist also wahrscheinlich daß auch sie, gleich ihren Nachkommen, die Bienen werden benuzt haben. d) Die öfentlich auszuübende Heilungsart und die so berüchtigte Kunst des Einbalsamirens würden gewis meine Meinung unterstüzzen, wenn sie uns hinläuflich bekannt wären. Glaublich ist es zwar, daß sie zu beiden Wachs genommen haben, aber nicht gewis. Was aber meiner Meinung das gröste Gewicht giebt, war die nachmalige Einladung Moses an sein Volk, wo er ihnen vorschlägt' sie in ein Land zu bringen, in welchem Milch und Honig flösse. Denn genau aufgelößt ist der Sinn dieser Worte der: er

d) Von den Aegyptern erzählt man, daß sie ihre Bienen auf Schiffen genommen, und in andre Gegenden, wo noch Blumen waren, hingebracht hätten. Wären diese erschöpft oder verwelkt gewesen, so wären sie nach einer andern gezogen, und auf diese Art hätten sie ihre Bienen das ganze Jahr hindurch eintragen und sammlen lassen. Doch davon in der Folge. S. Maillets Beschreibung von Aegipten II. 24.

wolle sie in ein zur Viehzucht bequemes Land bringen. Daß aber beides Viehzucht und Bienenpflege verbunden ist, lehrt die Natur der Sache. Wo Weide ist, sind auch Blumen die Nahrung der Bienen. Und hier gedeihen beide. Das Vieh weil es keinen Mangel an nährenden Futterkräuter, an Quellen, Sträuchern und Bäumen hat; die Bienen, weil auch diese Gegenden für sie viel anzügliches haben, und nach der Analogie der Schöpfung auch noch aus dem Grunde mit den ersten in Verbindung stehen, weil sie, wie man in neuern Zeiten will bemerkt haben, e) Aerzte für jenes abgeben sollen, indem sie den Melthau und den verdikten Saft, das Gift der Pflanzen, in sich saugen, in ihrem Honigmagen es läutern, das beste davon in ihre Zellen bringen, das Schädliche aber in ihrer Giftblase für ihre Feinde aufbewahren, und also dadurch dem Vieh Luft und Kräuter reinigen. Und solch ein Land war Gosen. — Die Einladung nach Kanaan gefiel den Juden nicht sowohl, weil sie ein besseres, sondern vielmehr weil sie ein eben so fruchtbares Land würden antreffen, und was das Hauptsächlich-

e) Krüniz Wesentlichstes der Bienengeschichte S. 36. und v. Boecklin zu Boecklins-au Lob der Bienen S. 43.

ste ist, weil sie in demselben ihre Freiheit erlangen würden. Knechtschaft und Sclaverei ist einem freidenkenden Menschen unerträglich, und mus es ihm noch mehr seyn, wenn er von einem Tyrannen, von einem Manne befehligt wird, über den er an Feinheit des Verstandes und der Sitten weit erhaben zu seyn sich dünkt. Deswegen rühmten die einsichtsvolle Juden — denn der schlechtdenkende bleibt auch in der Freiheit noch Sclave — nach der Erlösung aus der ägyptischen Sclaverei immer mehr die Freiheit als das erlangte Gut, als das bessere Land. Solte ich einigen dadurch zu nah treten, so kann ich mich ihnen zu Gefallen auch so ausdrükken: der Jude wurde in ein Land gebracht, wo mehr Milch und Honig als in Gosen zu finden war. Aber daß es auch da, nach morgenländischer Bildersprache, floß, mus er mir doch wohl auch einräumen. Eins steht mit dem andern, wo nicht überall in gleichem doch so ziemlichem Verhältnis. Und für die Milch leistet mir Josephs List Gewähr, nach der er seinen Landsleuten, ihrer Sicherheit wegen, Gosen erbittet, weil sie, wie sie es denn wirklich waren, Viehhirten wären, und dieses Land besonders dazu bequem war. Das Leben der Hykfos; oder sogenanten Hirtenkönige, die aus Phönizien übergiengen, und deren Geschichte

doch nicht ganz Fabel ist, bestättigt auch meinen Saz, daß Aegypten ein zur Viehzucht bequemes Land ist — es immer war — und also auch Weide für die Bienen hat. f)
Ich könnte mich in meiner Beschreibung auch völlig nach einigen Neuern — denn noch stimmen nicht alle damit überein — g) richten,

f) Rosenmüller bestimmt in seinen Scholien über A. T. Genes. 45, 10 aus Michaelis Supplementen zu seinem hebräischen Lexicon gegen Jablonsky die Lage von Gosen, und zeigt v. 18. daß die daselbst befindliche sandigte und bergigte Gegend erwünscht für die Schaafe, und nach Kap. 46, 34 aus dem Herodot die Hirten nicht in jeder Präsektur von Aegypten verabscheut gewesen.

g) Der Norden war gewis nicht eine Gegend, welche sich ein Volk aus freiem Willen zum Wohnsizze wählen würde, so lange noch gegen Osten und Westen Raum zu neuen Wohnsizzen vorhanden war. Jedoch konnte es geschehen, daß die Noth, Zwist mit den alten Mitbürgern und manche andere Ursachen einige Geschlechter und Familien zwangen, mehr nach Norden zu ziehen. Denn die grösere Kälte, der nördliche Winter, der Mangel solcher von selbst wachsender Pflanzen, die zur Nahrung könnten gebraucht werden und die in Norden auf viele Monathe verschlossene Erde waren hinlänglich, ein Geschlecht abzuschrekken, um ein solches Land aus freier Wahl zum Wohnsizze zu wählen. Indessen so zeigt doch die Geschichte, daß diese Gegend schon zeitig wirklich bewohnt gewesen. Forsters nord. Entdek. p. 12.

und die Entstehung und erste Bekantschaft der Menschen mit den Bienen nach Norden verweisen, wo die Seythen und Zelten herkamen. Allein Theils sind die Nachrichten davon, z. B. von Herodot zu unsicher, theils reichen sie auch nicht bis zum ersten Ursprung derselben. Obgleich Trochus sehr sinnreich ihr Alter über das der Aegyptier hinauf sezt und ihre Nahrung aus Milch und Honig h) bestehen läst. Weil ich also doch bis zur Revolution des Erdbals nicht hinauf kommen, und der Zusammenhang oder die Entwikkellung meiner Geschichte — die wenn mir es erlaubt ist, Kleineres mit Grösserm zu vergleichen, doch immer mit der Geschichte des Menschen fortschreitet — nur immer schwerer fallen möchte, so werde ich wohl so lange bei meiner Meinung verharren, bis ich anders belehrt werde. Kan das mit stärkeren Gründen geschehen, je nun, so werde ich kein Märtirer meines Glaubens oder meines Vorurtheils werden.

Daß die Bienen auser Aegypten noch in

h) Nec domus illis ulla, aut tectum, aut sedes est, armenta et pecora semper pascentibus et per incultas solitudines errare solitis. *Lacte et melle vescuntur. Justin.* Trogi Epitimat. L. II. Cap. 2.

Die Scythen lebten von Honig und Stutenmilch Bayer Memor. Scyth. Comment. T. III. p. 384. &c.

einem grosen Theil von Afrika wie nicht weniger in Asia und Europa bekannt waren, oder doch bald sind bekannt worden, läst sich wohl nicht bezweifeln. Wenigstens kan uns der Gebrauch des Honigs und Wachses, wovon ich im vierten Abschnitte reden werde, bei verschiedenen Völkern dieses lehren.

Ich will einige dieser Länder noch namhaft machen, übrigens mich aber aller Digressionen von Beschreibungen, deren Grund doch weiter nichts als Hypothese und der einzige Vortheil vielleicht der wäre, einen schimmernden aber in der That gleisnerischen Gedanken auf dem Papier glänzen zu sehen, in der Folge enthalten. Nur so viel dem Freunde meiner Bienengeschichte des Alterthums, als ich belegen kan, niederzuschreiben, ist meine Absicht. Vielleicht daß sie mit der Zeit ausgebessert und vervolkomnet werden, und wer weis, zu was noch Gelegenheit geben könnte. Geht ja alles Stufenweis. Schon genug! wenn man einen Stein zum Baue beiträgt. Und wenn man nicht Hand ans Werk legt, so wird das Stükwerk nie aufhören. ––

Asien liefert so wie zu andern Geschichten auch hiezu den ersten Stof, und im jugendlichen Alter der Welt das meiste. Arabien, Palästina und ein Theil von Persien waren beson-

ders geschikt für die Bienenzucht. Ich nenne diese als die bekantesten. Daß aber auch die Bienen den Horitern, alten Bewohnern Kanaans, die Meder und Babilonier sind zu genau mit den Persern verbunden, als daß ich sie nicht mit darunter verstehen sollte — den Phönizìern, Indianern bekannt gewesen sind, trage ich kein Bedenken zu glauben. Nur finde ich auser Land und Klima und Lebensart keine Nachrichten davon, und kan also für die Wahrheit der Sache nicht stehen. Ich werde also blos im Vorbeigehen sagen, was ich von einem und dem andern dieser Länder vorgefunden habe.

Das erste, das ich anführe, ist Arabien. Daß der Orient überhaupt geschikt zur Viehweide und also auch zur Bienenpflege ist, kan nicht unbekannt seyn. Ist es aber das ganze, so müssen es auch sein Theile, mus es auch Arabien seyn. Daß es das glükliche oder Yemen sei, daran zweifelt wohl niemand, i) die Fra-

i) Hæc regio Hortus vere œconomicus, herbarum arborumque utilium numero et institutione Arabiam longe superat. Valet sativis et spontaneis apricantibus, limosis, fluvialibus. Contra, Yemen vincit plantis status liberi et solo Naturæ arbitrio administratis, Nemorosis Monticulis, Scandentibus, immixtæ vigent hospites rarioris adventus ex India, Africa et Syria, Geogoniæ fa-

ge ist hier also nur von den beiden übrigen. Sie mus durch Männer, die Augenzeugen waren, entschieden werden. Und hier hat man ja, deucht mir, so ziemlich aufzuweisen, deren Zeugnisse gültig sind, und die beiden einen für die Bienenpflege tauglichen Boden nicht absprechen. Sowohl alte als neue Geographen versichern, daß das steinigte Arabien hiezu nicht weniger bequem, als das wüste und glükliche sei. Nach ihrer Beschreibung trift man zwar daselbst eine Menge Berge und Felsen an, die aber keineswegs, wie man etwa glauben möchte, kahl sind sondern im Gegentheil mit den schönsten Gewächsen und gewürzhaftesten Kräuter prangen, wie nicht weniger mit aromatischen Bäumen unter deren Schatten im Orient Patriarchen und Handwerker, Schachs und Taglöhner die gröste Wollust athmen. Schatten sagt Wood, k) ist ein wesentlicher

vor terram varia posuit altitudine hujus Zonæ plantis apta. Montes producti jugis, vel divisi vallibus magis minusve declivibus, totidem adornant Floræ stationes. Et quod omni admiratione dignum est, plantæ non inimicam vitæ suæ inveniunt temperiem aëris ipsis in Alpibus, ubi foventur tepore æquali Orbis Borealis æstivo, et nubibus incumbentibus refrigerantur. *Forskael* Flor. Aegyt — Arab. LXXXVI.

k) Beschreibung der Ruinen von Balbek, S. 5.

Artikel des orientalischen Luxus. Der Vornehmste sucht so wie der geringste diese Erquikkung. Sie lagern sich unter dieselbe oder wandeln in ihrem Schatten, athmen belebende balsamische Luft bewirthen unter den Orangebäumen ihre Gäste mit Koffe und Früchten, die sie oft zum Vergnügen auf dieselbigen herab schütteln. So fand Pokok den Patriarchen der Maroniten, der aus einer ihrer grösten Familien war, unter einem Baume sizzen. 1)

Das wüste Arabien ist zwar gröstentheils mit einem unfruchtbaren und ausgedörten Sande bedekt, aber nicht selten findet man doch anmuthige Auen, mit den herrlichsten Gewächsen prangen. Hie und da gewährten die unter schattigten Bäumen sprudelnde Quellen und riselnde Bäche ehmals dem herumziehenden Hirten Kühlung und seiner Heerde Labsal. Denn daß dieses Land anfangs Nomaden bewohnten ist aus dem Strabo bekannt; und wo das Zugvieh Weide fand, fanden sie auch die Bienen.

Persien ist nicht minder geschikt zur Bienenpflege. Weiden, Tannen, Kornel, Man-

1) Description of the East, Vol. II. S. 95. Egmont und Heymann, Shaw, Thevnot, Maundrell, d'Herbelot, d'Arvieux, Russel, la Roque, Tournefort, Hasselquist ꝛc. ꝛc. bestättigen alle das Vor- und Nachgesagte.

del (Amygdalus nana) und vorzüglich wilde Kastanien geben frühe Nahrung für die Bienen, und sind daselbst in Menge anzutreffen. Die meisten europäischen Wurzel und Gartengewächse blühen hier ohne Pflege und Wartung in der grösten Vollkommenheit. An fruchtbaren Bäumen von Datteln, Pfirschen (Amygdalus persica) Aprikosen (Prunus armeniaca) Nüssen, an aromatischen Kräutern und Blumen haben sie keinen Mangel. Die Lage für die Bienen ist also fürtreflich.

Freilich ist die Luft in Persien den Insekten nicht so günstig. Der Wind, läst, so wie in Aegypten, wo aber viele andere Ursachen, besonders die Uiberschwemmung des Nils Schuld sind, nicht so viel aufkommen. Aber er ist doch selten stürmisch, und wird durch die hohen Berge stark gebrochen. Und von den Bienen weis man, daß sie bei heftigen Winden nahe an der Erde durch Hekken und Gesträuchen nach ihrer Wohnung unbeschädigt zurükfliegen, ohne grad ein Steinchen mit den Hinterbeinen zu halten, wie der Aberglaube ehmals erdichtet hatte. Die Bienen waren ihnen bekannt.

Mit Persien ist Medien verbunden, ein zur Bienenzucht sehr bequemes Land. Es ist reich an immerblühenden Bäumen, wovon ich nur den Citronenbaum, der daselbst einheimisch ist,

und daher citrus medica heißt, nennen will, weil seine Blüthe von den Bienen gleich der Sommerlinde tilia Europæa) bei uns stark besucht wird und nicht selten einen Honigthau, den eine gewisse Blatlaus (Coccus hesperidum. h) erzeugt, darauf finden.

Auser dem alten Syrien und Indien getraue ich mir von den übrigen Landschaften Asiens in Absicht auf die Bienenpflege nicht einmal etwas wahrscheinliches zu sagen. Es wird aber auch zur Behauptung meines Sazzes, daß die Bienen im grösten Theil von Asien bei der Urwelt bekannt waren und verpflegt wurden, genug seyn, wenn ich in meiner Beschreibung von der Bienenpflege der Alten nur die, welche zum Beweise statt aller dienen kann, weil sie selbst kann bewiesen werden, ich meine der Einwohner des gelobten Landes werde berührt haben. m)

m) Vor Abrahams Einwanderung ins Land der Verheisung führte ein Theil der Horiter den Namen Kananiter. Die Hirtenvölker hatten das Inre nur des Landes inne, und der Kananiter Wohnsizze erstrekten sich vom See Genezareth bis zum mittelländischen Meere. Den Griechen war diese Völkerschaft unter dem Namen der Phoenizier bekannt, den sie ihm vermuthlich von den im Lande häufigen Palmen (Phoenix) gaben. Forsters nord. Entdek. p. 15.

Palästina hat gute Bienennahrung. o) Die Berge Karmel, Oelberg, Quarantania, und Tabor prangten ehemals und zum Theil noch jezt mit den schönsten Bäumen. Die Hügel duften von aromatischen Gewächsen, Quendel, Thymian, Rosmarin, Salbei. Den Thälern fehlt es nicht ganz an Wein, Getraide, Tabak, Baumwolle. Häufiger sind Südfrüchte, Johannisbrod, Oliven, Citronen, Pomeranzen. Daher der gepriesene wilde Honig in der Wüsten, wovon ich unten mehr reden werde. Von der noch daselbst sehr einträglichen Viehzucht habe ich oben schon geredet. Das Land war demnach in allem Betracht für die Bienenzucht erwünscht, und Honig und Wachs war, wie man hier mit Gewißheit sagen kann, ein starker Nahrungszweig. Denn hier finden wir, welches sich von keinem älterem Volk behaupten läßt, schon nähere Bekanntschaft mit dem Honig sammelden Insekte. Es sind freilich nur Bruchstükke, die aber doch schon etwas mehr Licht über die Sache verbreiten. Und dem Freunde der Naturgeschichte ist das eben so viel werth, als dem Verfasser einer Landesgeschichte, wenn er ins graue Alterthum

o) Beschreibungen woraus man das ersehen kann, habe ich so eben unter l) angeführt.

zurük geht, vergebens seine zahlreiche Bibliothek durchblättert, um daraus den Faden seiner Geschichte im Zusammenhang zu erhalten und denn im Archiv ein bestaubtes Fragment oder eine vermoderte Urkunde findet, aus der er etwas von dem Leben des ihm unbekannten Helden entzifern kann. Sie sagten ihm etwas, und waren deswegen schäzbar. Eben so schäzbar sind dem Freunde der Natur und Religion jene Skizzen heiliger Reste von älterer Naturkunde. Wie theuer würden uns nicht erst Nachrichten, wenn es auch blos Fragmente wären, von den Chaldäern, Aegyptiern, Phönizicrn, Babyloniern seyn, die schon grössere physische Kenntnisse sich erworben und tiefere Blikke in die Geheimnisse der Natur gewagt hatten. Da aber das nicht ist, so müssen uns um so angenehmer die Nachrichten ihrer Nachbarn davon seyn, um so geachteter die Nazion selbst, von der wie sie erhielten. Der Redliche findet noch Züge im Sohne vom Vater, der sein Freund und Lehrer war; liebt auch diesen noch, ob er gleich, wie es ihn oft dünkt, ausgeartet ist.

Daß auch die Bewohner **Kleinasiens** hieher gehören, ist auser Zweifel. **Soli** und **Thasus** waren wegen ihrer Bienenpflege in grosem Rufe. **Aristomachus** und **Philis**-

kus haben sie in der Folge verewigt. Jener beschäftigte sich ganzer acht und fünfzig Jahre nur allein mit Wartung der Bienen, dieser gieng von Thasus weg und begab sich in die Einöde, um desto ungestörter seine Lieblinge, die Bienen beobachten zu können. Wie viel würden uns diese Männer haben erzählen können, wenn sie mit dem Kennerauge Swammerdams ihre Beobachtungen angestellt und wir das Glük gehabt hätten, sie zu erhalten. Daß sie wirklich ihre Bemerkungen niedergeschrieben hatten, erzählt Plinius mit dem Zusazze, daß der leztgenante wegen seines Aufenthalts in der Wildnis den Beinamen Agrius — Feldmann bekommen habe. p) Daß übrigens die Bienen in Kleinasien gut fortkommen können, beweisen die Citronen, Pommeranzen, Pflaumen, Aprikosen, Mandeln und Datteln, welche daselbst im Uiberflus zu haben sind, und auser den vielen Blumen die gewürzhaften Kräuter, Thymian und Majoran, mit welchen man die Oefen zu heizen pflegt, denn diese alle geben den Bienen reichlichen Stof zu dem besten Honig und wohlrichendstem Wachse.

Ich komme jezt zu einem Volke, das in jedem Betracht gleich gros und verehrungswür-

p) Naturgeschichte 11tes Buch, §. 9.

dig ist. Ich meine die Grichen, die den Uibergang aus Asien nach Europa ausmachen. So wie wir ihnen das meiste in Künsten und Wissenschaften zu verdanken haben, so haben wir es auch in der Bienenpflege. Eine Sache! die nur der bezweifeln kann, der noch nie et, was von ihrer Geschichte gehört, ihr Land, Klima und Lebensart kennen gelernt oder ihre Sprache studiert hat. Ohne sie würde der Europäer vielleicht das noch nicht seyn, was er jezt ist. Sie waren es, welche die Kenntnisse, die sie aus dem Orient und besonders aus Aegypten her bekamen, über Italien und von da aus über Europa verbreiteten. Und diese waren nicht geringe. Denn sie hatten es vor allen obgedachten Nazionen in Künsten und Wissenschaften und auch in der Bienenzucht in dieser Periode am weitesten gebracht. Freilich etwas später als andre, weil sie vou denselben erst lernen mußten. Aber sie blieben nicht dabei stehen, sie brachtens vielmehr zu einer gewissen Vollkommenheit, die ihnen noch jezt den Vorzug vor allen übrigen Völkern, die die alte Welt aufzuweisen hat, zu gesteht. Daß sie aber besonders grose Freunde der Natur waren bezeigen nicht nur ihre Progressen, die sie in den schönen Wissenschaften machten, sondern auch die Regeln und Vorschriften, die sie, der

Natur zu Hülfe zu kommen, uns schriftlich hinterlassen haben. Was für schöne ökonomische Regel gab nicht Hesiodus, Zeitgenosse des Homers, in seinem Werk, opera et dies, seinem Bruder Perses. Er unterrichtete ihn darin vom Feld und Akkerbau, ertheilt ihm Vorschriften einer guten Haushaltung und nahm hiezu nicht selten seine Beweise aus der Natur, seine Beispiele selbst von Bienen. „Götter und Menschen ist verhaßt, wer geschäftlos lebt, wer wehrlosen Afterhummeln, die träge der Bienen Arbeit verzehren, an Gierigkeit gleichet." q) Nichts giebt uns aber hierüber wohl stärkern Beweis, als Aristoteles Buch von der Naturgeschichte. Seine Vorschriften, die er darinn ertheilt, sind nicht aus eignem Gehirne. Er gab ihnen nur das Gewand, und machte die Lehren die schon andre ausgebreitet oder worauf man schon vor ihm aufmerksam gemacht hatte, gemeinnüziger und selbst für die Nachwelt noch brauchbar. Denn er war wie die meisten Schriftsteller, die unter den Alten über die Lehre und Geschichte der Natur geschrieben hatten, blos Kompilator. In seiner Bienengeschichte wovon hier die Rede nur ist, finden sich Traditionen, die zwar mit

q) Pag. 22. der Graevischen Ausgabe von 1667.

grosen Raisonnements und scheinendem Urtheile aber ohne die erforderliche Kenntnis und gehörige Prüfung oder sorgfältige Auswahl hingeworfen sind. Doch das gehört zur folgenden Periode, wo seiner etwas umständlicher wird gedacht und das gute und schlechte seines Buchs etwas genauer wird gezeigt werden. Hier wurde er nur aus der Absicht aufgestellt, damit er uns belehren sollte, daß er nicht der erste war, der in Griechenland der Bienenpflege seine Aufmerksamkeit wiedmete. Sie war schon lange vor ihm unter den Griechen bekannt. Ihr Land war dazu das vortheilhafteste. Weil aussehenden Berge auf denen die honigreichsten Bäume die hohe Zirbel, pinus, und der schattichte Ahorn, platanus orientalis Lin, und aromatische Kräuter, Quendel, thymus serpillum Lin. Zeiland, daphne gnidium Lin: und kretischer Thymian Satureia capitata Lin: beständig Wohlgerüche ausdufteten, wechseln mit den anmuthigsten, blumenreichsten Thälern. Wie berühmt ist nicht der Himettus bei Athen, die vielen Berge in Arkadien und das blumenreiche Thessalische Tempe? Was die Einwohner betrift, so hatten sie fürtrefliche Bildhauer, Mahler und Dichter aufzuweisen, die alle ihr Original, die Natur wohl studiert hatten. Denn ohne Kenntnis derselben, würden sie nie

die Bewunderung so vieler Jahrhunderte auf sich gezogen haben. So viel von den Griechen, einem Volk das ursprünglich aus Kleinasien kam, r) das durch neue Ankömlinge von da aus und von Phöniziern und Aegyptern civilisirt wurde; das aus Asien viele Künste und Gewerbe, den Akkerbau und den Weinbau empfieng; dem die Aegypter die bürgerliche Verfassung, den Ehestand, die Gesezze und manche gottesdienstliche Kenntnis schienen beigebracht zu haben; das von den Phöniziern Schiffarth, Handlung, Sternkunde und den Gebrauch der Buchstaben lernte; es zur grosen Vollkommenheit in allen diesen Stükken brachte und sodenn Lehrer von Europa wurden.

Vom übrigen Europa finden sich nur einige Spuren der Bienenpflege in dem südlichen Theile desselben, bei den Nachbarn der Griechen. Italien und Sicilien wurden zuerst durch dieselbe bekannt oder umgekehrt. Vornehmlich wurde der Hybla schon von den alten als ein Berg gerühmt, der den Bienen guten Honig lieferte, daher denn in der Folge hyblaeischer Honig und guter Honig, hyblaeische Bienen und beste Bienen gleichbeteutende,

r) Forster von der Schiffarth. p. 25.

Wörter waren s) Nicht ein jeder sagt ein gewisser Dichter erfreut sich der Wohlgerüche oder zeidelt hyblaeischen Honig. Hier wiegt dich, sagt Virgil, t) das leise Gesumme hyblaeischer Bienen um die Palmenblüte in süsem Schlummer. Das Honig, schreibt Plinius, ist jederzeit da das beste, wo es in den Gefäsen der besten Blumen verwahrt liegt, u) Dahin gehören die Gegenden in Attika und Sicilien, namentlich Hymettus und Hybla. v) Celsus berichtet, daß man für die Gegend, die um Hyble ist, sehr eingenommen wäre. Daß übrigens auch in andern Ländern selbst in Norden die Bienen bekannt waren, und verpflegt wurden, läßt sich wohl keineswegs bezweifeln. Von Gargoris einem König der Kureter, welches Volk einen Theil von Spanien inne hatte,

s) Non quisquam fruitur veris adoribus,
hyblæos latebris nec spoliat savos
si fronti caveat, si timeat rubos,
Armat spina rosas, mella tegunt apes. *Claud.* Fesceninorum Od. IV.
Mella jubes Hyblaea tibi vel Hymettia nasci
et thyma Cecropiæ Corsica ponis api. *Mart.* Lib. XI. Epigr. 44.

t) Hinc tibi, quæ semper vicino ab limite sepes
Hyblaeis apibus florem depasta salicti
sæque levi somnum suadebit inire susurro. Eclog. I. 53

u) Naturgeschichte. XI. §. 13.

v) Columella vom Feldbau IX. Kap. 14. §. 6.

vergewissert uns Justin daß er den Gebrauch des Honigs erfunden habe, und Plinius, wenn er von Kreta, Cypern und Afrika als Gegenden spricht, wo man viel Honig findet, sezt hinzu, z) daß selbst in nördlichen Gegenden die Gröse der Wachstafeln beträchtlich sei. Denn schon in Germania hätte man eine Scheibe gefunden, welche acht Fus gemessen hätte aber auf der hohlen Seite seie schwarz gewesen.

x) Saltus vero Tarteſiorum, in quibus Titanas bellum adverſus deos geſſiſſe proditur, incoluere Curaties, quorum vex vetuſtiſſimus Gargoris, mellis colligendi uſum primus invenit. Lib. XLIV. Cap. IV.

Sinus ultra eſt, in eoque Carteja (ut quidam putant) aliquando Tarteſſos, et quam transvecti ex Africa Phoenices habitant, atque unde nos ſumus, Tingentera *Pomp. Mellæ.* de ſitu Orbis Lib. II. Cap. 6. in fine. Confaſt. quoque *Strabon* Lib. III.

z) Naturgeschichte XI. §. 14.

II.

Von der Pflege und Wartung der Bienen.

Wenn die Wartung der Bienen ihren Anfang nahm, ob vor oder nach dem Noah, ist

eben so ungewiß zu bestimmen, als der Ort wo sie zuerst sind bemerkt worden. Indes läßt sich doch so viel aus dem, was schon gesagt und bewiesen worden ist, für diese Epoche schliesen, daß sie schon frühe bekannt waren, verpflegt und gewartet wurden. Es findet eine gewisse Vergleichung mit andern Thieren, die der Pflege der Menschen anvertraut sind, hier stat. Anfangs lebten sie in der Wildnis, bis der Mensch sie zu bändigen, zu zähmen und zu benuzzen wuste. Aber nun, da sie vom Menschen, welcher es freilich nur seines Vortheils wegen that, verpflegt und ihnen Wohnungen, sie vor Kälte, Näsße, Feinden ꝛc. zu schüzzen, erbaut wurden, gehörten sie, wie die Alten zu sagen pflegten, mit zur Familie, machten sie die zahmen Hausthiere aus. So der Ochs, die Ziege und das Schaf, so auch die Biene. Die ganze erste Pflege der leztern, wovon hier die Rede nur ist, mag freilich nur darin bestanden haben, sie aufzusuchen und zu benuzzen. Lange Zeit mögen sie sich selbst überlassen ihre Wohnung in Steinklüften oder holen Bäumen gehabt haben, a) wo alsdann derjenige, der sie zuerst

a) Assaph wähnt so was davon, Psalm 97, 17. „Ich würde sie mit dem besten Weizen speisen; und mit Honig aus dem Felsen sättigen.“ So läßt Homer seine Schwärme aus holen Felsen über die Frühlingsblumen herfallen. Iliade 2, v. 87. ꝛc.

entdekte, sich ihres Honigs bemächtigte, den Ort ihres Aufenthalts sich merkte und von Zeit zu Zeit sie beraubte. Als man aber anfieng Holz zu fällen, Städte zu bauen, Reiche zu errichten und Gegenden zu begränzen, da wurden sie ein Monopol des Landes, das Fremden zu rauben nicht mehr erlaubt war. Der Einwohner oder nunmehrige Eigenthümer lies ihnen zwar noch lange ihren natürlichen Lauf; sich in Bäumen oder Felshölen anzubauen, bis er endlich, vielleicht aus Versehen vielleicht aber auch mit gutem Vorbedacht solche Bäume fälte, worinn sie ihre Wohnung aufgeschlagen hatten. Er wollte sie nicht gern töden, sonderte deswegen das Stük, worinn sie sich aufhielten, sorgfältig von dem übrigen Theile des Stammes ab, und lies es so auf dem Plaz stehen, oder stellte es, gröserer Sicherheit halben, sogleich neben seine Hütte. Schwärme, welche diese Beute abschikte, sollten nicht verlohren gehen, er war also genöthigt ihm ähnliche hole Stämme, Kästen von Splittern, zusammengesezter Rinden oder irdene Gefäse zu ihrer Wohnung anzuweisen. Und wie wahrscheinlich dieses ist, beweißt mir Aristoteles, wenn man ihm mit mir anders Glauben beimessen will, wenn er in seiner Rhetorik alle mögliche direkte und indirekte Arten, in welchen

man sagen kann, daß die Menschen etwas unternehmen mit vieler Genauigkeit erzählt. „Alle Menschen, sagt er, b) thun alles entweder von sich selbst, oder nicht von sich selbst. Dasjenige, was sie nicht von sich selbst thun, thun sie entweder durch Zufall oder aus Nothwendigkeit, und dasjenige was sie aus Nothwendigkeit thun, thun sie entweder aus Zwang, welches äusere Nothwendigkeit ist, oder von Natur, welches innere Nothwendigkeit ist. So daß folglich alles, was die Menschen nicht von sich selbst thun, entweder durch Zufall, oder durch Zwang, oder von Natur geschieht. Und in seiner Ethik, c) sagt er, von den verschiedenen Ursachen, wodurch etwas wird, daß sie Natur, Nothwendigkeit und Zufall zu seyn scheinen und auserdem Seele und Verstand, und alles, was durch den Menschen wirkt. „Mangel war von jeher für den Anfang der Kunst gehalten worden.“ Mangel, so sagt der Dichter, erzeugte die Künste.“ d) „Nothdurft, so schließt **Virgil**, e) nachdem er die

b) B. I. Kap. 10.

c) Buch 3, Kap. 3.

d) Paupertas omnes artes perdocet, ubi quem attigit.
Plaut. Sticho. act. 3, 1.

e) Tum variæ venere artes. Labor omnia vincit
improbus et duris urgens in rebus egestas.
Virgil. Georg. Lib. I. 145

schlimmen Veränderungen, die sich in der Welt unmittelbar nach dem goldnen Zeitalter ereigneten, berührt hatte, erzwang mancherlei Künste. Da, rufte er endlich aus, kamen Künste aller Art zum Vorschein. Alles überwand hartnäkkige Arbeit und dringender Mangel bei kümmerlichen Umständen." „Noth hat alles gelehrt, was kann nicht Noth erfinden. f) Diese Einrichtung schreiben die Dichter selbst dem unmittelbaren Willen der Vorsehung zu. „Selbst Jupiter, sagt Virgil, g) wollte nicht, daß der Feldbau leicht seyn sollte, zuerst lies er die Aekker künstlich umwälzen, schärfte durch Sorgen der Sterblichen Verstand und verstattete nicht, daß seine Reiche durch schwere Schlafsucht erstarrt lägen. Er gab schwarzen

f) Stobaeus S. 515.

g) — — — — Pater ipse colendi
haud facilem esse viam voluit, primusque per artem
movit agros, curis acuens mortalia corda,
nec torpere gravi passus sua regna veterno.
Ille malum virus serpentibus addidit atris,
prædarique lupos jussit, pontumque moveri;
mellaque decussit foliis, ignemque removit,
et passim rivis currentia vina repressit.
ut varias usus meditando extunderet artes
paulatim, et sulcis frumenti quæreret herbam,
et filicis venis abstrusum excuderet ignem.
Georg. I. 121. &c.

Schlangen bösen Gift, hies Wölfe rauben und Meereswellen sich thürmen; den Honig schüttelte er von den Blättern, verbarg das Feuer und hemte den Wein, der hie und da in Bächen lief, damit die Nothdurft mannigfaltige Künste durch Uebung allmählig erzwingen, durch Furchen Getreide suchen und das in den Adern des Hornsteins verstekte Feuer herausschlagen möchte."

Nothdurft war also, wie man aus dem allen sieht, der Lehrmeister der Menschen. h) Sie war es auch bei der Bienenpflege im ersten Zeitraume. Die Noth lehrte die Menschen Wohnungen für ihre Bienen zu bauen und regelmäsige Spekulation, oder Verstand, wie Aristoteles will, sie mit den natürlichen Wohnungen in Steinklüften, Felshölen oder holen Bäumen gleichförmig zu erbauen, daher denn die aus ausgehölten Stämmen oder aus zähen Reisern geflochtene oder aus Leim gebakkene Wohnungen. Goguet will zwar hievon noch nichts wissen. Er glaubt nicht, daß man in den heroischen Zeiten Griechenlands den Gebrauch der Bienenstökke kannte, und muthmaset das, aus der vorhin angeführten Stelle des

h) Goguet von dem Ursprung der Gesezze, Künste und Wissenschaften I. p. 70 in der teutschen Uebersezzung.

Homers wo dieser die Armee der Grichen mit einem Bienenschwarm vergleichet den er nicht, wie es sonst hätte geschehen müssen, wenn die Stökke damals schon bekannt gewesen wären, aus einem Stokke, sondern aus der Höle eines Felsen ausgehen läßt. i) „ Man findet zwar, sezt er in der Anmerkung hinzu, in der That beim Hesiodus k) die Worte Smaenos und Simblos, welche nachmals gebraucht wurden, die Stökke anzuzeigen, wo die Bienen ihr Honig machen. Allein, ausserdem, daß man diese zwei Worte nicht im Homerus findet, und man viele Ursachen hat, den Hesiodus für jünger, als diesen Dichter zu halten, so wollte ich nicht einmal aus den Worten des Hesiodus schliesen, daß die Grichen zu seiner Zeit die Kunst verstanden hätten, die Bienen in Körbe zu sammlen. Wenn diese Kunst in den Zeiten, da Hesiodus schrieb, bekannt gewesen wäre, so würde er wahrscheinlich einige Lehren davon gegeben haben, wie Virgilius in seinen Büchern vom Landbau gethan hat. „ Allein der Verfasser scheint mir hier sehr übereilt geschlossen zu haben. Gesezt Hesiodus war, wie viele Zeit-

i) Ebenders. im 2 Th. p. 175.
k) Theogon v. 594 und 598

genosse des Homers, so läßt sich daraus doch noch nicht folgern, daß die Worte deren er sich bedient, nicht das sagen sollen, was sie, wie man sicher weis, in der Folge wirklich sagen. Dem Homer kann der hole Felsen edler und erhabener geschienen haben, als ein Stok oder Korb, nicht grad so dem Hesiodus einem wenig hochfliegenden Dichter; und zudem wer wird es auch erwarten, daß Homer allemal seine Bilder von den Sitten und Gebräuchen seiner Zeit hergenommen und nicht auch zuweilen die der älteren solle benuzt haben, wenn sie ihm natürlicher schienen. Oder zugegeben, Hesiodus lebte, wie Vellejus Paterculus und andre wollen, Hundert und mehrere Jahre später als Homer, so scheint ja — da er um so viel näher an ein Zeitalter gränzt, von dem man mit Gewisheit sagen kann, daß darin die künstliche Bienenpflege bekannt war, ich meine das des Melissus und Aristoteles — die Sache um so viel wahrscheinlicher zu werden, daß er unter Smaenos und Simblos wirkliche Bienenstökke verstanden habe. Und ich sehe nicht ein, warum er nicht beim natürlichen, beim holen Felsen oder Baume sollte stehen geblieben seyn, und neue Ausdrükke gewagt haben? vielmehr scheinen die Beiwörter Eraephaes und Kataerephaes, etwas von Menschenhänden gewölbtes

oder bedecktes, meine Behauptung zu bestärken. Daß er übrigens in seinem Buche von der Landwirthschaft keine Lehren deswegen gab, kann man wohl schwerlich als Beweis anführen, da er nicht die Landwirthschaft in allen ihren Theilen beschreiben, sondern nur Vorschriften einer wohleingerichteten Haushaltung ertheilen wollte. Er kann deswegen auch auf keine Weise mit dem Virgil verglichen werden. Denn dieser hatte sich vorgenommen ein ganzes Buch von der Bienenpflege zu schreiben, das aber jener nicht wollte. Ihm giengs wie es noch heut zu Tag vielen Schriftstellern geht, die über Landwirthschaft, Akkerbau und Viehzucht ihre Regeln und Erfahrungen der Welt mittheilen, ohne daß sie an die Bienenzucht denken. Vielleicht daß sie den Artikel nicht grad auch ausschreiben mögen, oder daß sie es, wie es denn noch wirklich in vielen Gegenden der Fall ist, für einen zu unbeträchtlichen Theil der Oekonomie ansehen, als daß sie ihm ein eignes Kapitel in ihrem Buche wiedmen sollten. Doch genug davon! Nos sequimur probabilia, nec ultra id quod verisimile occurrerit progredi possumus: et refellere sine pertinacia et refelli sine iracundia parati sumus. Cic. Tuscalanor. Quæst. L. II. p. 340. edit Elzevir.

Unstreitig wurde man gegen das Ende dieser Periode aufmerksamer. Man erwarb sich in Absicht auf Pflege und Wartung grösere und selbst auf Neigung, Triebe und innre Haushaltung der Bienen schon einige Kenntnisse, da man nunmehr noch nebst eignen Beobachtungen die Erfahrungen und Bemerkungen der Vorfahren zu benuzzen wußte. Auf die Art lernte man Gefallen an der Stärke des Volkes haben und wiedrige Zufälle bei demselben nebst seinen Krankheiten kennen. Der Gang nach welchem das geschah, war ungefähr folgender. Aus Liebe zu einem Thierchen, das so reinlich und dabei höchst nüzlich war, wendete man seine müsigen Stunden dazu an, es zu beobachten und seinen Fleis zu bewundern. Die Stärke und Menge der Einwohner, die Aemsigkeit in ihren Verrichtungen, die Schwere der Fuhren, mit welchen sie beladen nach Hause kamen, der aromatische Geruch, den die Wiederkehrende verbreiteten, das Stauben oder Flügeln bei heitern Tagen und das ganze frohe Gesumse an schönen Abenden nach verrichtetem Tagwerk verursachten bei dem Zuschauer wohl keine geringe Freude, machten den Wunsch bei ihm rege, eine grösere Anzahl solcher froher Arbeiter nebeneinander fliegen zu sehen. Freilich mag er sie bald hernach nicht immer mit gleicher Hofnung

und Freude beobachtet haben. Denn er mußte gewahr werden, daß einige gegen den übrigen nur sehr langsam und schwach ab und zuflogen, daß ihr Fleis zusehends abnahm, und sie wenig oder nichts vor sich brachten. Dies verleitete ihn sich nach der Ursache zu erkundigen. So lernte er Mottenkrankheit, Weisellosigkeit, Rauberei und sonstige widrige Zufälle kennen, jedoch ohne die eigentliche Ursache der Krankheit angeben oder sie heben zu können. Bei einem Landmanne, der die Bienenzucht noch nach seiner Väter Weise, d. h. mit allen den anererbten eisernen Vorurtheilen zu treiben gewohnt ist, wird man ungefähr die Begriffe finden, die die Alten in Ansehung der Krankheit der Bienen gehabt haben. Die Mottenkrankheit entspringt bei demselben nicht von einem geflügelten Insekte, das seine Eier in Rizze der Stökke oder veralterte Rosen legt, sondern die Bienen selbst tragen nach seiner Meinung diese Würmchen aus Versehen von den Blumen ein; oder er läßt sie aus der Feuchtigkeit, die sich am Rande des Stokkes und der Fäulnis, die sich innerhalb desselben befindet, freiwillig aufwachsen, und so die Bienen beunruhigen, mit ihrem Gespienste, das sie verfertigen, die Bienen gefangen halten, aussaugen, und das Gewirke auffressen. Sie abzuhalten, weis er

kein ander Mittel, als sie unten so weit er kann, wegzuschneiden, oder wenn das Uebel überhand genommen hätte, die Bienen zu töden, und den Stok zum künftigen Gebrauch auszufegen. Daher das unverantwortliche Todschmauchen.

Die Weisellosigkeit war bei den Alten die Abnahme der Bienen, ohne zu wissen, woher. Und da bekanntlich bei derselben sich viele Brutbienen sehen lassen, so waren wahrscheinlich ihre Gedanken die: „ das mögen wohl die Feinde seyn, welche die Stökke beunruhigen, und die Bienen zwingen, nacheinander auszuziehen oder umzukommen, um sich alsdann ihres Honigs bemächtigen zu können, jedoch, zu träge das Geschäfte der Bienen fortzusezzen, Honig und Wachs einzusammlen, zulezt auch alle umkommen, und dem Wirthe nichs als leere Stökke übrig lassen. " Davor gesichert zu seyn, fieng man an, diese vermeintlichen Feinde zu veringern, aber die Krankheit nicht zu heben, weil die wahre Ursache derselben noch ein Geheimnis war. Und wie sie hierin dachten, so dachten sie noch bei mehreren widrigen Ereignissen; so hielten sie, wie nachmalige Schriftsteller uns berichten, die Raubbienen mehr für eine Art fremder Bienen als zahmer.

und waren zufrieden, so viel davon töden zu können, als möglich war.

Ueberhaupt war nachgehends die vorzüglichste Pflege, die abgeflogenen Schwärme zu fassen, und ihnen eine bequeme Lage zum Ausflug zu geben. Worinn sie aber dieselben faßten, kann unmöglich mit Gewisheit bestimmt werden. Wahrscheinlich ist es, daß sie die vorherangezeigten Wohnungen gebrauchten. Ich schliese das aus dem Grunde, weil sie nachher noch lange üblich gewesen sind, und der Bemerkung, daß man im Oriente nicht sobald von der Väter Weise abweicht, als wie in unserm Teutschlande. Moden und Sitten der Nachbarn haben daselbst nicht so grosen Einflus. So sind Kleidungen, Lebensart, Sitten und Sprachen dort noch immer die nehmlichen, die sie vor Alters waren. Freilich hatte der Orient ehmals auch mehr Einförmiges, hielt noch mehr auf alte Gewohnheiten, als jezt! Aber eben das ist schon hinlängliches Zeugnis, für jene Bienenwohnungen. Sie waren einfach, hatten noch nichts gekünsteltes. Allenfals von Rohr geflochten, minder wahrscheinlicher von Stroh. Die Untersazbreter waren glatte Steine, freie Erde, Rasen oder Splitten von Holz. Von Ständen und Häuser wuste man nichts. Dazu war das Thier zu gering, und war auch

in einem Klima, das weit milder als das unsrige ist, nicht so nöthig. Von Oekonomiestudium wußte man noch nichts. Stellte also auch bei der Bienenpflege noch keinen Kalkul an, wo die Bilanz lehren solte, was für Ertrag sie gewährten und wie nüzlich sie in der Haushaltung wären. Man wußte nichts von besondern Wärtern. Nur der Landmann, der das Thierchen lieb gewonnen hatte, pflegte sein. Der Geräthschaften waren nur wenige. Ob sie aber übrigens auch damals in dem irrigen Wahn stunden, daß man dem Thiere, nach der Meinung unsrer von Vorurtheilen eingenommener Landleute, seinen freien Lauf lassen, und nicht künsteln müßte, bezweifle ich stark, weil sie sonst gewis niemals Bienen aus der Wildnis würden hervorgebracht, ihnen eigne Wohnungen angewiesen, noch vielweniger sie verpflegt haben. Und sie hatten es hierin gegen das Zeitalter Aristoteles schon ziemlich weit gebracht, schon mehrere Versuche angestellt. Daß sie es aber so weit sollten gebracht haben, wie ein gewisser Kirchenvater will, wäre, da es ganz der Natur der Bienen zuwieder ist, lächerlich zu glauben. Da die Sache von Plüche für wahr ist ausgegeben worden, und vielen auch so vorkommen möchte, so verdient sie wohl hier eine nähere Prüfung. Die Stelle beim Jesaias heißt

so: 1) „Gott wird durch einen Pfeiffenschall herbei rufen die Fliegen vom jenseitigen Ufer des Nils und die Bienen aus Asyrien, daß sie an den Bächen in den Thälern in holen Felsen in Gesträuchen und allen Winkeln sich hinlagern. „Darüber kommentirt Cyrillus nun so: „Jesaias hat verblümt geredt, nnd das Gleichnis von der Gewohnheit der Bienenwärter hergenommen, welche mit einem Pfeifenschall die Bienen aus ihren Stökken auf das Feld und wieder nach Hause führen. Ueber die Worte, Jesaias 5, 26, „der Herr wird sie mit einem Pfeifenschall vom Ende der Erde herbeirufen" drükt er sich so aus; „ diese Redensart nimmt Jesaias abermals von der Weise die Bienen zu warten her. Denn es ist bei den Bienenwärtern gewöhnlich sie durch Pfeifchen aus den Stökken auf die Blumen und Kräuter zu führen und auf gleiche Weise sie aus dem Felde zurük zu rufen, und in ihren Wohnungen ruhen zu lassen." Allein daß Cyrillus in seinem zu erklärenden Texte oft mehr findet als andre, und daß viele für diesen heiligen Kezzermacher sehr eingenommen sind läßt sich nicht bezweifeln. Ich will die Worte des Beweisführenden Priors selbst hersezzen,

1) Kap. 7. v. 18.

und so denn meine Bemerkungen darüber mittheilen. Die aller unfruchtbarsten, ja auch die gegen Norden am nächsten gelegenen Länder, versezt er gegen den lehrbegierigen Chevalier, der um so aufmerksamer wird, je mehr die Sache aufs Wunderbare hinaus lauft, als Lithauen und Rusland haben ihre Heiden vor die Bienen. Und obwohlen diese schon von selbst eine dermassen wundernswürdige Ordnung beobachten, daß der Mensch sich allenthalben gewissen Nuzzen von ihrem Fleis versprechen kan; so sind sie doch auf solche Weise bereit, ihm aller Orten, wo es ihm nur beliebt, Vortheil zu schaffen, daß sie sich seiner Anführung unterwerfen, und seiner Stimme eben sowohl gehorchen, als das grose Heerdvieh der Stimme des Hirten. Dieser stößt alle Morgen nach Aufgang der Sonne in sein Horn: sogleich werden die Ställe geöfnet, Pferde, Esel, Maulesel, Ziegen Ochsen und Kühe machen sich auf den Weg. Der Hirt geht vor ihnen her, und führet sie ohne Wiederspenstigkeit an einen solchen Plaz auf die Weide als ihm gut dünket, damit das Gras auf andern Orten verschonet werde. Auf ein andres gegebenes Zeichen, eilen sie ans Wasser. Auf das dritte kehren sie ins Dorf zurük, woselbst jedes seinen Stall ohne Irthum findet. Auf gleiche Weise kann auch der Bienenwär-

ter des Morgens durch den Schall eines Pfeifchens zu wege bringen, daß ihm alle Bienen aus dem ganze Dorfe nachfolgen. Er führet sie bald auf dieses bald auf jenes mit Blumen besezte Feld und wechselt geschiklich damit ab, daß die Blumen Zeit erhalten, sich wieder mit süssen Säften anzufüllen, wornach die Bienen streben. Vermittelst eines zweiten Pfeifenschals führet er sie wieder nach Hause, wenn etwa Regenwetter oder die Nacht einfallen will. „ Hier fällt der Chevalier ein: „ Ich kann fast nicht glauben, daß man die Bienen zu einer solchen Ordnung gewöhnen könne. „ Und der Prior erwiedert: Vorzeiten war dieses eine ganz gewöhnliche Sache in den Morgenländern. Der Prophet Jesaias zielt darauf, wenn er die Kriegsheere so Gott zur Strafe in ein Land schikt mit einem Bienenschwarm vergleichet, den ein Hirte auf das geringste gegebene Zeichen, herbei rufet und wieder weg schaft. Er sagt, der Herr wird ein Zeichen mit der Pfeife geben, und kommen lassen die Fliegen aus Niederägypten und die Bienenschwärme aus Asyrien. Diese Gewohnheit fande sich in Asien noch im vierten und fünften Jahrhundert. Der heilige Cyrillus erzehlt sie als eine ganz bekannte Sache, die er oft mit Augen gesehen. „ m) So

m) Schauplaz der Natur III. S. 39, 40. teutsch. Uebers.

welt die Worte des Priors. Mich dünkt, daß jeder es für sich selbst bemerken müsse, daß er es herzlich gut, mit seinem Heiligen meine, ihm gänzlich zu Gefallen rede. Freilich ist es immer eine küzliche Sache, die Autorität eines solchen Mannes in Zweifel zu ziehen, zumal wenn er vorgiebt, daß er es selbst oft mit Augen gesehen habe. Aber billig darf man doch fragen, warum sieht man es denn heutiges Tages nicht mehr? lenkt sie jezt nicht mehr durch Pfeifenschall? Zwar könnte man mir entgegen sezzen: der Engländer Wildmann wuste sie ja auch zu zähmen, und Schwärme nach Gefallen zu lenken. Ja ich errinnere mich in irgend einer Reisebeschreibung neuerer Zeiten gelesen zu haben, daß die Reisende einen Mann, ob in Asien oder Afrika kann ich eben so wenig entscheiden, antrafen, der sich den König der Bienen nannte, weil er die Kunst soll verstanden haben, die Bienen so zu beherrschen, daß sie ihm folgen mußten, wohin er wollte. Von einem Wildmann fande ich in einem öfentlichen Blatte folgendes. Er hat, heißt es daselbst, einen Bienenschwarm, welcher in der Bibliothek des Grafen von Etzester zu Barleigh genistet hatte, so gewöhnt, daß er seinem Kommando aufs pünklichste folgt: recht, links, vorwärts, marsch. Ja noch nicht vor gar lan-

ger Zeit, will jemand etwas gesehen haben, das, nach seinem Schreiben, wirklich unter die Merkwürdigkeiten gerechnet zu werden verdient. „Ein Pohle, sind seine Worte, der verschiedene Kunstükke ums Geld wies, brachte einen Bienenstok. Er stellte ihn vor sich, rief die Königin heraus, sie kam, sezte sich auf seine Hand und hernach auf sein Geheis ins Gesicht. Darauf lokte er dem Bienenschwarm, der sich auf seine Hand gleich der Königin begab. Nach verschiedenen Stellen, die derselbe den Schwarm an seinem Leib nehmen lies, sagte er ein unverständliches Wort, und dann — gieng das ganze Bienenvolk wieder in seine Wohnung. n) Dies scheinen in der That Belege für die Aussage des Priors zu seyn, und doch behaupte ich das Gegentheil. Man merke nur folgendes, und entscheide alsdann. In diesen so eben erwähnten Beispielen ist immer die Rede von einem vereinigten Schwarm, und den zu lenken wo hin man will, ist für den, der die Kunst versteht, sich der Königin zu bemächtigen eine leichte Sache. Denn ihr geht der ganze Schwarm nach, und derjenige, der sie in seiner Hand hat, hat sich

n) In den gesammelten Briefen die Bienenzucht betreffend, im Anhang vom Lob der Bienen S. 44.

auch selten vor Stichen zu fürchten. Aber Schwärme ohne Königin durch den Schall einer Pfeife zu lenken, ist etwas ganz anders, ist etwas unmögliches. Es sind keine Lastthiere, welche man vor sich hintreiben kann, keine Vögel, welche in Bauern können zahm gemacht werden keine Falken, welchen das Gehirn ist verrükt worden, daß man sie nach Gefallen verweisen könnte. Sie reisen nicht in Gesellschaft und ihr Flug ist äuserst schnell. Und demungeachtet sie beobachten, sie noch gar auf dem Felde von einer Gegend in die andere treiben und durch ein Pfeifchen zum Rükzug bewegen zu wollen — wem sollte das nicht auffallend seyn? — Kurz Cyril hat schön demonstrirt, aber vielleicht nur halb oder gar nichts gesehen, und die Sache verunstaltet. Seine Nachbeter verunstalten sie noch mehr, und glaubten wohl noch grösere Wunder, weil sie der erzählte oder verrichtete, den sie als einen Heiligen verehren. Jesaias hat nicht mehr und nichts weniger vor Augen gehabt als dieses: der Nil erzeugte wie aus dem Herodot bekannt ist, viele Insekten, Asyrien hatte viele Bienen, diese sezt er als Dichter Statt der Einwohner hin, und läßt sie durch einen Pfeifenschall, ohne Bild gesprochen, auf eine leichte Art herbeischaffen, so, daß der plane Sinn der

Stelle der ist: es wird der Vorsehung etwas leichtes seyn, die Aegypter und Asyrer ins Land zu bringen. Wollte man ja fragen, wie Jesaias auf die Pfeife käme, so liese sich vielleicht darauf antworten, daß das Pfeifen beim Schwärmen auch schon damals üblich gewesen, und also von dem Aberglauben herzuleiten sei, den noch izt viele beim Einfassen ihrer Schwärme so gerne hegen, aber gewis nicht auf eine Art wie Cyrill will. Noch eher ist es wahrscheinlich, daß Jesaias die blasenden Instrumenten, mags nun Trompete oder Posaune gewesen seyn, wodurch man zum Streit aufforderte, will verstanden wissen. So viel von Cyrill und seinen Nachbetern. Ich würde übrigens nur die Sache im Vorbeigehen angemerkt haben, wenn nicht neulich gegen mich ein Mann, den ich sonst wegen seinen Einsichten hochschäzze, im Ernste hätte behaupten können daß man zu den Zeiten des Jesaias auserordentliche Künste bei der Bienenpflege müsse besessen haben, und dabei es herzlich bedauerte, daß sie für uns seien verlohren gegangen. Indes kann die Stelle des Jesaias immer als Beweis dienen, daß auch die Asyrer es zu seiner Zeit schon ziemlich weit in der Pflege und Wartung der Bienen gebracht haben, und daß sie in allen

Theilen, der damals bekannten Welt, bekannt waren.

III.

Physikalische Bemerkungen.

Die Bienen scheinen, wie aus dem Vorhergehenden zu sehen ist, von jeher der Aufmerksamkeit der Menschen werth gewesen zu seyn. Der vielfache Nuzzen, den sie gewährten, und den man schon frühe im jugendlichen Alter der Welt erkannte, erregte die Neugierde derselben ein so nüzliches Insekt näher kennen zu lernen, es an sich zu ziehen und zu verpflegen. Allein weiter gieng auch wohl in der ersten Hälfte dieses Zeitraums die Aufmerksamkeit nicht. Zufrieden, daß man es von ähnlichen Insekten absondern und ihren Vorrath sich zu eigen machen konnte, bekümmerte man sich wenig um ihre innre Haushaltung. Nur nach und nach lernte man die Verschiedenheit der Künstler beobachten und sich mit ihrer Art und mannigfaltigen Geschäftigkeit bekannt machen. Abermals ein Belege zu dem Gemeinsaz: daß alles in der Welt Stufenweis geht. Den Kindern gleich, die erst gängeln lernen, zwar Sinne

haben, aber sie zu gebrauchen, erst müssen angewiesen werden, waren die Blikke der Alten in die Geheimnisse der Natur nur selten und immer, wenn ich so sagen soll, mit einer gewissen Furchtsamkeit begleitet, die sie nie dahin kommen lies, daß sie festen Trittes vorwärts geschritten wären, ihre Uiberzeugung auf etwas mehr als Hypothesen beruht hätte. Man blieb an der Schale hängen, ins Inwendige zu schauen, wagte man selten. Geschlechter Unterschied man nur nach Gröse und Ansehen, aber nicht allemal schloß man aus der Nachkommenschaft auf Erzeuger, auf Vater und Mutter, auf ein Männchen, das das Ei in der Mutter beleben müsse, wenn ein ähnliches ihrer Art sollte ans Licht tretten. An grösern Thieren, wo sie die Begattung und das Werfen der Jungen sahen, da lehrte es sie wohl der Augenschein. Aber was hegten sie nicht selbst noch von ihren unbekannten grösern Thieren für thörichte Meinungen. Die Fabel vom Phönix ist wohl nicht die einzige, die man zum Beweise anführen kann. Bei kleinern Thieren gieng es ihnen wie Trembley, der die Polypen entdekt, ihre Gestalten, ihr Betragen, ihre Wiedererzeugungen und Vermehrungen so gut beschrieben, Wunder auf Wunder häufte und doch

nicht die geringste Auslegung wagen wollte, sie wollten und konnten nicht in ihre Haushaltung blikken oder Geschlechter kennen lernen. Weil sie aber doch Vermehrung bemerkten, so nahmen sie, ohne lange nachzudenken ihre Zuflucht zu Hypothesen, liesen aus Rus faulen Pflanzen, Schlam und stinkenden Gewässern Insekten entstehen, aus Aas und vergohrnen Sachen, so wie noch jezt der Sache unkundige Fliegen sich erzeugen. Die Bienen gehen nicht weit von ihnen ab, haben ähnliche Bestandtheile, deswegen muste ihr Urstof der nehmliche sein, konnten sie nur aus Löwenaas aus zu Tode geprügelten Stieren u. s. w. wieder ersezt werden. In der Folge erst liesen sie sie ihre Brut auf Blumen suchen. Aber sie wusten auch noch nichts von Vergröserungsgläser noch nichts vom Kreislauf des Blutes. Anatomie und Botanik, Systeme von Naturgeschichte und Naturlehre zu entwerfen, sie logisch zu formen, war ihr Fach nicht. Sie konnten das Kleine nicht beobachten, nicht messen; dazu fehlten ihnen die Werkzeuge. Man sahe blos aufs gegenwärtige, allenfals noch auf die Traditionen der Grosväter; und wie viele Gewalt die über den zarten Enkel haben, kann nur der beurtheilen, der aus kindlicher Ehrfurcht gegen den Grosvater nur das für heilig hielte, was der aussagte, und nur erst

in der Folge mit vieler Gewalt, und nicht selten ohne den Gedanken zu sündigen, sich aus Labyrinthen von eisernen Vorurtheilen und tief eingewurzeltem Aberglauben, worinn ihn der sonst redliche Alte verstrikt hatte, sich loszuwinden, die Hülle vor den Augen zu heben und frei umherzuschauen wagte. Und wie leicht ist ihnen das zu verzeihen. Denn noch immer können wir, die wir doch um so viel weiter vorwärts gerükt sind, und in einem bessern unterrichteten und philosophischern Jahrhundert leben, noch keine allgemeinen Regeln, die Natur zu ordnen entwerfen, können uns, da wir sie ein wenig besser kennen, nicht überreden, daß wir sie von Grund aus kennen. Wir befahren nur immer die Küsten und dürfen uns lange noch nicht schmeicheln, mitten in das feste Land gedrungen zu sein. Man nehme nur das eine, die Theorie von der Erzeugung, überdenke einmal, was darüber von Aristoteles bis auf Swammerdam, und durch denselben wieder, und von Leuwenhök und Leibniz ist gesagt worden, man vergleiche damit die Beobachtungen von Männern, die mit schärfern Augen sehen konnten, die vielfältigen Versuche, die von Lieberkühn, Needham, Saussure, Büffon, Malpighi, Spallan-

gani, Schäffer, Geoffroi, Müller, und andern grosen Naturforschern sind angestellt worden, und wir werden finden, daß wir auf algemeine Schlüsse nie mistrauisch genug sein können. Die neuere und unvermuthete zum Vorschein gekommene Thatsachen, sind hinlänglich, die auch nach der strengsten Logik geformten Schlüsse umzustosen. Die Fortpflanzung der Polypen, die zweideutige Vermehrung der Blatläuse, die Begattung der Schnekken und viele andre Ausnahmen überzeugen uns, daß es gefährlich sei, die Begriffe von der Thierheit, die wir von den höhern Arten abnehmen mit Zuversicht auf die niedern übertragen zu wollen. Hier findet keine Analogie, worauf doch fürnehmlich unsre physischen Kentnisse beruhen statt und eben deswegen ist es zu verzeihen, wenn wir unsre Unwissenheit in den Gesezzen nach welchen sich die Entwikkelungen jener Menge mikroskopischer Wesen richten müssen, bekennen. „Wenn der Mensch, sagt' einer der grösten, philosophischen Naturforscher unsers Zeitalters, a) und die Thiere, welche wir für die vollkommensten halten, sich nach Art der

a) Bonnets Betrachtung der Natur Th. IX. Hauptstük III. Werke der natürlichen Geschichte und Philosophie Thl. III. Br. 19.

Blatläuse oder Polypen vermehrten, kurz, wenn wir niemals Thiere sich begatten gesehen hätten, würden wir wohl jemals vermuthet haben, daß zur Hervorbringung eines gewissen Einzelnen die Vermischung zweier Einzelnen von eben der Art nothwendig sei? würden wir uns eingebildet haben, daß die Vermehrung durch die Vermischung zweier Geschlechter bewirkt werde, weil man aber gesehen hat, daß sich alle grose Thiere vermittelst der Vermischung fortpflanzen; so schlos man unbedachtsamer Weise, daß sie für die Fortpflanzung der Arten das algemeine Gesez sei. Weil man bemerkt hatte, daß alle Thiere, die man kannte, nachdem sie aus Mutterleibe kommen waren, wuchsen: so machte man mit eben der Uibereilung den Schlus, es müsse im ganzen Umfange des Thierreichs das nemliche sein. Eine gewisse Fliege, die sich um die Pferde aufhält und auch häufig in den Schwalbennestern angetroffen wird und die Reaumur wegen ihrem eingedrükten Leibe die Spinfliege, mouehe araignée, genennt b) sonst aber auch unter dem Namen fliegende

b) *Reaumus* Memoires pour servir à l'istoite des Insectes ad. in 12mo Tom. VI. Part. II. Mem. XIV, p. 397 Tom. VI. perf. LVII.

Pferdelaus, c) bekannt ist, überführt uns von der Falschheit dieses algemeinen Schlusses. Diese und andere auffallende Beispiele, sind sehr schiklich die Logik des Naturforschers vollkommener und ihn sehr rükhaltig in seinen Aussprüchen über die Wege der Natur zu machen. Ich bin so sehr für die Grundsäzze dieser Logik eingenommen, daß es mich auch nicht im geringsten wundern würde, wenn man einst in unsern Meeren eine Art von Walfischen oder Meerwunder entdekte, die sich auf eine ganz verschiedene Art von der, die wir bei den grossen Thieren dieser Klasse wahrnehmen, fortpflanzte. „So wenig gewisses weis man nach dem Geständnisse der grösten Kenner, über die Einrichtung, die dem Urheber der Natur bei der Fortpflanzung zum Grunde zu legen gefiel, zu sagen. Uiber die Befruchtung der Bieneneier weis man eben so wenig sicheres anzuführen. Unter den vielen, die Beobachtungen anstellten und mit eignen Augen wollen gesehen haben, findet sich wenig Uibereinstimmendes. Swammerdam muthmaste, daß die Eier in dem Eierstokke der Bienenkönigin, durch einen von

c) Frisch von Insekten; V Theil, S. 43. Bonnets Betrachtung über die Natur, 9 Th. 7 Hauptst. Betrachtungen über die organisirten Körper, 2 Th. 322 — 324 Artikel.

dem Körper der Dronen, ausgehenden Zeugungsdunst befruchtet würden. Maraldi läßt sie durch die Saamenfeuchtigkeit, welche die Männer über die gelegten Eier einfahren lassen, also nach Art der Fischen und Kröten, befruchten. Reaumur will die Begattung der Königin mit den Dronen beobachtet haben, und behaupten, daß die in dem weiblichen Eierstokke zu Tausenden befindlichen Eier, in demselben durch das Männchen, wie bei den gemeinen Insekten, befruchtet werden. Den stärksten Beweis dafür könnte Lüttichau geben, wenn es nicht allerdings, wie er selbst wähnt d) zu beklagen wäre, daß das Glas, worinn er in Spiritus Vini, eine während dem Actus, von ihm mit einer Nadel durchstochene Bienenmutter mit der Drone zusammenhängend, bei einem in seinem Hause entstandenen Brande wäre verlohren gegangen. Debraw, Apotheker in Cambrige, will bemerkt haben, daß die kleinere Dronen ihren Hintern in die Zellen stekken, und mit ihrem Saamen die von der Königin gelegten Eier besprenget. Bonnet will das nemliche an den grösern Dronen wahrgenommen haben, deren Befruchtungswerkzeug, weil

d) Catechetischer Unterricht vor (für) Bienenfreunde, Prolog. XVII.

sie wegen ihrer Gröse nicht in die gemeinen Zellen kommen kann, mit der Kunst versehen sei, daß es den beschwängernden Saft bis auf den Boden der Zellen sprizzen kann. Andre glauben, daß die Königin nach Art der Blatläuse sich selbst befruchte. Noch andre wollen die Begattung auserhalb des Stoks, andre wieder inwendig sie beobachtet haben. Doch davon in der Folge. Es ist Zeit, daß wir wieder zu unsern Alten zurükkehren, und sehen wie weit diese in physikalischen Bemerkungen es gebracht haben.

Unpartheiisch geurtheilt, mus man gestehen, daß die Menschen in der ersten Periode von der hier die Rede ist, neben den Sistemen, die sie von Mythologie und Regierungsformen entwurfen, doch auch noch Naturgeschichte studirten, und abstrakte psypologische Wahrheiten durchdachten. Aristoteles, der erste Schriftsteller im Bienenwesen, konnte schon — eine Sache, die er nicht aus eigenem Gehirne zog — Geschlechter unterscheiden, die Sitten und vielfache Beschäftigungen des Bienenvolks wo nicht völlig, doch grösteneils beschreiben und darnach Regeln für Bienenfreunde entwerfen, die bei aller Feinheit im denken und bei der ganzen Vollkommenheit, zu der wie es auch in diesem Theile der Wissenschaft in unserm aufge-

klärtem Jahrzehend es gebracht zu haben, uns schmeicheln, doch noch nachgebeten, noch oft wiederholt werden. Freilich blieben sie nur bei dem äusern stehen, und urtheilten, wie der Augenschein sie lehrte. So bemerkten sie zwar dreierlei Arten von Bienen in einer Bienenwohnung, aber sie wusten doch eigentlich nicht, wo sie sie hinthun sollten, und konnten sich weder von der Bestimmung des einen noch des andern gehörig überzeugen. Ich will, da sich doch überhaupt hierüber wenig sagen läßt, statt aller Beweise die Geschichte des Weisels mit Ausholung aus der folgenden Epoche erzählen. Sie wird uns hinlänglich zeigen können, wie weit es die Alten in ihren Beobachtungen brachten.

Der Weisel war bei den Alten der Herr der Bienenwohnung, der König des Volks. Seine Gröse, sein hervorstechendes Kolorit, sein majestätischer Gang, wie sie sich ausdrükten, der Hang der übrigen nach demselben, die Liebkosungen und Schmeicheleien, die er von ihnen zu empfangen schien, die Bewunderung und Unterwürfigkeit mit der sie ihm ergeben sind, e) seine Befehle vollziehen, ihm dienen, und selbst

e) Quaeque proximam illi cupit esse, et in officio conspici gaudet. *Plinius.*

ihr Leben für ihn aufopfern, der unthätige Schmerz bei seiner Abwesenheit und das frohe Gesumme bei seiner Ankunft, daß ichs kurz sage, die Blüthe des Staats, die nur auf seinem Wohl zu beruhen schien, lies sie glauben, daß er nichts weniger als der Beherscher derselben seyn könnte. Beispiele von weiblicher Oberherrschaft waren selten, und so dachten sie kann der Regent des Bienenstaates kein anderer als ein männlicher — ein König — seyn. In diesen Gedanken wurden sie noch durch die muthmasliche Erzeugung der Bienen bestärkt. Denn sie wähnten, die Bienen wüsten nichts von Liebe und trügen, auser der vorhin gedachten Erzeugung aus Aas, ihre Brut von den Blumen sich ein. „Man mus, sagt Virgil, sich wundern, daß den Bienen es gefiel, sich nicht zu begatten, in der Liebe nicht auszuschweifen und niemals zu gebähren. Mit ihrem Rüsel sammeln sie ihre Kinder auf Blättern und süsen Kräutern; daher erzielen sie sich den König und das junge Volk; daraus bilden sie den Hof und das wächserne Reich. „ Vermuthlich ist er hierin dem Aristoteles gefolgt, der nicht wuste was er aus dieser uns nunmehr als Mutterbiene bekannten Biene machen sollte, und blinds

f) Georg IV. v.

lings bei den Vorurtheilen seiner Zeit verharte, nach welchen die Bienen weder Eier legen noch Junge erzeugen. Ich will noch die Meinung des Plinius, der irgend wo g)das Universalgenie seiner Zeit genennt wird, beifügen, und man wird finden, daß ob er gleich etwas weitläuftiger ist, und die Sache mehr zu ergründen oder zu bezweifeln sucht, doch lieber bei dem gesagten verbleiben und nicht gern weiser als seine Vorgänger seyn will. Wie sie, sind seine Worte, ihre Brut erzeugen, war bei den Gelehrten von jeher eine wichtige und küzliche Frage; besonders weil man ihre Begattung nie wahrgenommen hat. Die meisten unter denselben glaubten, daß sie aus künstlich und geschikt zusammengesezten Blumen entstehen. Andre aber behaupten, daß nur eine einzige Biene, nehmlich der sogenante König, dergleichen bei jedem Schwarm einer ist, das Befruchtungsgeschäfte ausübe. Dieser, der einzige Mann sei, damit, weil ohne ihn keine Brut entstehe, er sich nicht entkräfte, von vorzüglicher Gröse. Die Bienen begleiten ihn, nicht aber wie einen Anführer, sondern wie die Weiber ihre Männer. Nur will sich diese so

g) Almanach für Aerzte und Nichtärzte auf das Jahr 1784.

wahrscheinliche Meinung mit der Entstehung der Afterhummeln nicht reimen. Denn wie könnte es möglich seyn, daß durch einerlei Begattung bald vollkommne bald unvollkommne Bienen erzeugt würden? die erste Meinung würde allerdings Beifall verdienen, wenn sich nur alsdenn die Schwierigkeit heben liese, daß am Rande der Scheiben zuweilen grösere Bienen erzeugt werden, die die übrigen verjagen. Man gab ihnen den Namen Oestrus. h) Woher aber dieses so schädliche Thiere, wenn sie sich selbst bilden? "

So viel ist gewis, daß sie nach Art der Hüner brüten. Das Junge, welches ausgebracht wird, sieht anfänglich wie ein kleiner weiser Wurm aus, dieser liegt in die Quere, und hängt dergestallt an der Zelle, daß man ihn für einen Theil des Wachses halten sollte. Der König erhält gleich anfangs eine Honigfarbe, so daß er aus den ausgesuchtesten Säften der Blumen scheinet erzeugt worden zu sein, zumal da er nicht erst Wurm sonder sogleich vollkommnes Insekt ist. „ i)

Wenn ich hier auch die Gedanken der Alten von der Zeugung der Bienen aus der zwo-

h) Kolumella vom Feldbau, 9 B. und 14 Kap. 2 erzählt mehreres davon.

i) Plinius Naturgeschichte 11 B. 16 Kap.

ten Periode niederschreiben wollte, so würde ich mehreres anführen können, da ich aber nur von der Zeugung des Weisels rede, so wird das gesagte hinreichend sein, daraus zu bemerken, daß seine Entstehung nach der Meinung der Alten, von der des Volks ziemlich verschieden war. Weil er vorzüglicher als die andern Bienen ist, so mußte er auch von den besten Blumen gesammelt, mit dem köstlichen Nektar getränkt und also schon von der Wiege an statlich behandelt werden.

So dachte man bis zu Swammerdams Zeiten — wurde noch in diesem Jahrhunderte gedacht. Alexander von Montfott k) sagt, der König würde aus dem Safte der Blumen gebildet, die gemeinen aber und Dronen, so wie die Tirannen, Könige, die nicht zum Regiment kommen, aus Gummi oder blosen Honig. Und wie viele glauben nicht noch heut zu Tag daß er männlichen Geschlechts wäre. Wenigstens habe ich bei dem gemeinen Mann, et qui ex errore imperitæ multitudinis pendet, hic in magnis viris non est habendus, Cic. der noch fest an seiner Väter Glaube hängt, immer ein hönisches Lächeln bemerkt, wenn ich mich der

q) Verfasser des Frühlings der Biene — Printems de l'abeille.

Ausdrükke Königin, Bienenmutter rc. bediente, oder ihn beeden wollte, daß die ersten Fuhren im Frühjahr nicht Brut oder Eier sondern, wie man längst wahrgenommen habe, Blumenstaub wären, den sie zum Futterbreit für die Jungen anwendeten.

Um die Innre Bestandtheile des Weisels bekümmerten sich die Alten wenig. Sie muthmasten und blieben dabei stehen. Mit eignen Augen wollten und konnten sie nicht sehen. Es fehlten hierzu die gehörigen Werkzeuge. Aber wenn auch das gewesen wäre — und wer wird denn auch verlangen wollen, daß sie es so weit als wir hätten bringen sollen — so hätten sie doch schon mehreres mit blosem Auge sehen können. Mit nicht gar zu stumpfen Augen können schon die Eierstökke einer trächtigen Königin, kann schon die Eierlage, und das Ei selbst beobachtet werden. Sie waren hierin wohl etwas zu nachläsig; und ich weis nicht, was ich vom Aristomachus dem Solenser, der sich acht und fünfzig Jahr lediglich mit ihnen beschäftigte und dem Philiskus, der sich, wie oben schon ist bemerkt worden, um sie beobachten zu können, mit ihnen in Einöden begab, denken soll. Wie ich glaube, müssen sie sehr müssige Zuschauer gewesen sein, und lange die Bewunderung nicht verdienen, die ihnen manche so gern deswegen

ertheilen mögten. Das nemliche gilt von allen Schriftstellern, die vom Aristoteles an bis auf Swammerdam physikalische Bemerkungen niederschrieben ohne vorher gehörige Untersuchungen oder Auswahlen angestellt zu haben. Wie sehr sie in der Irre herumschweiften, kan das einzige der Stachel der Königin beweisen. Aristoteles und diejenigen, die ihm blindlings nachschrieben, geben zwar diesem vermeintlichen Könige einen zu, versichern aber, daß er ihm aus keiner andern Ursach als des Rangs wegen sei ertheilt worden, und daher käme es, daß er ihn nie gebrauche. Virgilius übergeht die Sache mit Stillschweigen, ob er ihn gleich bei dem Treffen, das er so malerisch beschreibt 1) ganz füglich hätte brauchen können. Wahrscheinlich aber hatte man jezt geglaubt, daß er ganz wehrlos sei. Columella wenigstens, von dem wir in seinem Werke von Feldbau auch ein Buch von der Bienenpflege haben, worinn er freilich auch nur wie seine Vorgänger ohne Plan und Beurtheilungskraft zusammenschreibt, was er vorfindet, spricht dem Weisel den Stachel grade zu ab, und meint Aristoteles müsse sich auf die Art betrogen haben, daß er wohl gar ein Haar, das der von ihm unter-

1) Georg IV. v. 67. &c.

suchte Weisel im Leibe müsse gehabt haben, für den Stachel selbst angesehen hätte. Ihm pflichtet Seneka bei. „Die Bienen, sagt derselbe, m) haben einen heftigen Zorn, sind nach dem Verhältnis ihres Leibes sehr tapfer und lassen ihren Stachel in der Wunde. Mit dem König verhält es sich ganz anders; denn er allein hat keinen Stachel. Es gefiel der Natur, daß er nicht grausam noch rachgierig sein sollte. Deswegen versagte sie ihm den Stachel und lies seinen Zorn wehrlos. „ Daß es lange Zeit eine Streitfrage blieb, erhellet aus dem Plinius, der sie zwar rügt, und schön dabei zu raisonniren weis, aber sie doch wie alle übrigen Alten und viele seiner Nachfolger unentschieden läßt. Ein Beweis daß er nicht mit eignen Augen sahe. „ Wir halten uns, sagt er, n) bei veralterten Dingen auf, werfen oft

m) Hoc tamen maxime diſtinguitur, iracundiſſimæ, ac pro corporis captu pugnaciſſimæ ſunt apes, et aculeos in vulnere relinquunt. Rex ipſe ſine aculeo eſt. Noluit illum natura, nec ſævum eſſe, nec ultionem magno conſtaturam petere, telumque detraxit, et iram ejus inermem reliquit. Exemplar hoc magnis regibus ingens. De Elementia. Cap. XIX.

n) Quærat nunc aliquis, unusne Hercules fuerit, et quot Liberi patres, et reliqua vetuſtatis ſitu obruta. Ecce in re parva villisque noſtris annexa, cujus

die Frage auf, ob es nur einen Herkules gab, wie viele Bachus existirten? und können nicht einmal bei Kleinigkeiten, über Dinge, die wir tagtäglich in groser Menge vor Augen haben, einig werden; sind noch immer zweifelhaft, ob der König der Bienen allein keinen Stachel habe und nur durch sein Ansehen bewafnet sei, oder ob die Natur ihm einen gegeben, und nur den Gebrauch desselben untersagt habe. So viel ist bekannt, daß der Anführer sich nie des Stachels bedient. „ So irrten die guten Alten bei einer so geringfügigen Sache zwischen Licht und Finsternis einher, und kamen nie auf den Gedanken eine Königin zu erhaschen und es durch den Augenschein entscheiden, wenigstens ihren eignen Glauben stärken oder ihren Zweifel heben zu lassen. Und wie lange war dieses noch unausgemacht. Aldrovandus sagte, daß es zu seiner Zeit noch nicht sei entschieden gewesen, sondern erst durch eine genaue und neu angestellte Untersuchung müsse bestimmt werden. In der That ein starker Beweis gegen diejenige

assidua copia est, non constat inter auctores: rex nullumne solus habeat aculeum, majestate tantum armatus: an dederit eum quidem natura, sed usum ejus illi tantum negaverit. Illud constat, imperatorem aculeo non uti. Histor. natur. Lib. XI. Cap. 17.

welche wollen, daß man nur tiefe Gelehrsamkeit bei den Alten zu suchen habe, der aber freilich wieder ziemlich geschwächt wird, wenn man bemerkt, daß selbst bei der vollkommensten Einsicht und den überwiegendsten Gründen noch irrige Meinungen forterben und bei dem hellen Lichte, das uns leuchtet, die Vorurtheile des grösten Haufens nicht können vertilget werden. Selbst nachdem man überzeugt war, daß die Königinnen Eierstökke und Stacheln haben, so muste doch darüber gestritten werden: ob sie von den ersten nur einen oder zween hätten, und Weisel Dronen und Geschlechtslose Eier zugleich oder eine und die andre Art nur allein legten, ob ihr Stachel länger oder kürzer als der übrigen Bienen ihrer sei, und ob und bei welcher Gelegenheit sie denselben gebrauchten. Doch das gehört in die neuere Zeiten, von denen ich ein andermal reden werde.

Was die äusere Gestalt des Weisels anbelangt, so sieht man so viel aus den vorhandenen Nachrichten, daß er den Alten bekannt war, aber auch zugleich, daß sie so verschieden in ihren Meinungen über Gestalt, Farbe und Gröse desselben waren, daß eben die, welche Beschreibungen der Bienenpflege und physikalische und historische Merkwürdigkeiten der Bienen ihrer Zeit hinterliesen, grade am wenigsten

davon aus eigner Erfahrung zu wissen schienen Denn bald machen sie ihn gröser, bald kleiner als er wirklich ist. Bald geben sie ihm das schönste, bald das häslichste Ansehen. Doch stimmen sie mehrentheils darinn überein, daß der häsliche dem Aristoteles eine schwarze Farbe beilegt, ein falscher König, oder wie ich schon anführte, ein Tiran sei. Daß dieses nicht der Afterweisel der Neuern, von dem ich in der Folge noch redeu werde, seyn könne, erhellet daraus, weil sie zwo verschiedene Arten von Weisel annahmen. Die Bienen, so schlossen sie, sezzen mehrere Könige an. Beginnen diese heranzuwachsen, so werden bie häßlichsten getödtet. Alle haben eine ansehnliche Gestalt. Sind noch einmal so gros als die übrigen Bienen. Ihre Flügel dekken ihren Leib nur zur Helfte. Ihre Beine sind grad. Ihr Gang ist erhaben. Ihre Stirn schimmert mit einem Diadem. Ihr hervorstechendes Kolorit unterscheidet sie sehr von dem Volke. Die schwarzbunten sind die besten, und so weiter. Es wird nicht unangenehm seyn, den Virgil darüber zu vernehmen, aus dem wir, wenn wir das, was er als Dichter spricht, wegnehmen, so ziemlich die Meinungen der Alten, die wir über diesen Punkt hin und wieder antreffen,

werden kennen lernen. „ Wenn sie aber zum Streite ausziehen — denn nicht selten entsteht zwischen zween Königin eine heftige Feindschaft, das man an dem Muthe des Volks und an der brennenden Begierde zu streiten, lange vorher wissen kann; denn die Zögernden feuert ein, wie von dumpfigtönendem Erze, kriegerische Klang, und ein, dem abgebrochenen Lärm einer Trompete ähnliche Schall an: dann drängen sie sich unruhig zusammen, schwingen die Flügel, schärfen mit dem Rüßel den Stachel, richten die Arme, umschanzen den König und sein Gezelt und fordern mit grosem Geschrei den Feind aus. Ist der Himmel und die Jahrszeit ihnen günstig, so entreisen sie sich der Wohnung: das Treffen beginnt; sie winden sich in grosem Kreis und stürzen herab. Dichter fällt nicht der Hagel aus der Luft, stärker regnet nicht di Frucht der geschüttelten Eiche. Die Könige selber, mitten im Treffen kenntbar, durch blizzenden Flügel und den grosen Muth in kleiner Brust, kämpfen so hartnäkkig, daß sie nicht eher weichen, als bis der fürchterliche Sieger diese oder jene die Flucht zu ergreifen genöthigt hat. Diese Wuth, dieser so schrekliche Kampf kann durch eine Handvoll unter sie geworfenen Staubes geendigt werden. Wenn du nun beide Heerführer aus dem Treffen hast

zurükziehen lassen, so überliefere den, der häslicher anzusehen und als Verschwender schädlich ist dem Tode, den Tapfern las regieren in der erledigten Burg. Der eine, der bessere — denn es giebt zwo Arten — schimmert von flammenden Goldflekken, leuchtet durch seine Gestalt hervor und glänzt von hellrothen Ringen. Jener der häslichere, wird entstellt durch Trägheit und den unförmlich nachschleppenden Körper. So wie beide Könige an Gestalt verschieden sind, so sind es auch die Leiber der Unterthanen. Einige erregen einen häslichen Abscheu, gleich dem durstigen Wanderer, der in tiefem Staube wadet und aus lechzendem Munde auf die Erde spukket. Andre leuchten in die Ferne, stralen im Glanze, und flammen an ihren Leibern von ähnlich bemahlten Goldflekken. Dieses ist der vorzüglichere Schwarm: ihm wirst du zur bestimmten Zeit süsen und klaren Honig nehmen, und mit denselben den herben Geschmak des Weins dir mildern können. „ o) Dieser Beschreibung nach, legten die Alten ihrem Könige eine Goldfarbe bei. Es ist nun freilich andem, daß der Weisel eine hellere und einer für dem andern eine röthlichere oder lichtbraune Farbe hat, allein noch nie

o) *Georgi* IV. v. 67 — 101.

habe ich doch, wie Hampel will p) einen gesehen, der die gelbe Farbe einer Wespe gehabt hätte, ob ich gleich schon mehr als ein Hundert tod und lebendig in der Hand hatte. Sollte es ihm nicht etwa ergangen seyn, wie einem Bauer, der in der Mitte vorigen Winters gegen mich seinen in einem guten Stokke auf dem Bodenbrette todliegenden König beklagte und ich, neugierig zu sehen und allenfals zu rathen oder zu helfen, eine wirkliche Wespe — Vespo Crabro medius nigra luteaque, antennis subtus rufis, *Illustrissimi de Geer* — antraf? Doch behüte der Himmel, daß ich es bestreiten sollte. Die Natur macht zuweilen Ausnahmen. Vielleicht ist das eine von den unzählichen Abweichungen, die des Aufhebens nicht werth sind und die man unbeschadet glauben oder nicht glauben kann. Die Farbe ist ohnehin nichts Reelles. Eigene Bemerkungen nöthigen mich noch zur Zeit es mit Reaumur zu halten, der die Goldflekken an dem Könige des Virgils für Puz des Dichters hält.

Die Arbeit des Königs sezten die Alten darinn, daß er regiert, Befehle austheilt, kleine Reisen in seinem Staate anstellt, seine treu erfundenen Unterthanen lobt, die Träger

p) Anweis. z. B.

zur Arbeit aufmuntert, die wiederspenstigen bestrafen und Ordnung herstellen läst, und alsdann in seiner Burg den köstlichsten Honig kostet und von seinem Hofstaate sich bedienen läst. Wenn das Volk sagt Plinius, q) geschäftig ist, so umgeht er ihren Bau, und muntert sie auf. Er allein ist geschäftlos. „Er hält sich beständig zu Haus auf, r) eine nach der Beobachtung einiger Neuern falsch seyn sollende Meinung. Sie geben vor, daß er sich öfters, und besonders beim ersten Ausfluge und zur Zeit seiner Begattung, welche in freier Luft vor sich gehe, auserhalb des Stokkes sehen liese. Einige unter den Alten — denn auch sie waren schon sehr in ihren Meinungen verschieden — überlassen ihm, als dem einzigen Manne, allein das Befruchtungsgeschäfte und glauben, daß er deswegen von vorzüglicher Gröse seie, damit er sich nicht so leicht entkräften möge. Als Befehlshaber oder Anführer beruht auf ihm das Schwärmen. Er geht, sagen sie, h) nie

q) Reliquo tempore cum populus in labore est, ipse opera intus circuit similis exhortanti, solus immanis. Naturgesch. XI, 17.

r) Procedit foras non nisi migraturo examine. id. ibid.

h) Cum procedit, una est totum examen circaque eum conglobatur, cingit, protegit, cerni non patitur. *Plin.* XI, 17.

vor die Wohnung auser wenn er einen Schwarm anführt. Aber alsdann folgt ihm auch ein ganzes Heer, und wo er sich hinbegiebt, daselbst begeben sie sich alle hin, umringen und bedekken ihn, so, daß er, nicht kann gesehen oder angefallen werden. Deswegen gaben sie auch den Rath, den König zu haschen und ihn gefangen zu halten, oder ihm die Flügel abzuschneiden, damit der Schwarm nicht entweichen könne. „Denn wenn der Heerführer ist ergriffen worden, heist es beim Plinius, t) so bleibt der ganze Schwarm. „Wenn aber die Schwärme, sagt Virgil, u) aufs ungewisse umher fliegen, in der Luft spielen, die Zellen verachten und die erkalteten Wohnungen verlassen, so verwehre den unbeständigen Gemüthern dies eitle Spiel. Und dies zu thun, ist eine leichte Arbeit. Reis nur den Königen die Flügel aus — Plinius v) will sie nur

t) Duce prehenso totum tenetur agmen. Id. cap. 18

u) At quum incerta volant cæloque examina ludunt,
contemnuntque favos, et frigida tecta relinquunt,
instabiles animos ludo prohibebis inani.
Nec magnus prohibere labor: tu regibus alas
eripe: non illis quisquam cunctantibus altum
ire iter; aut castris audebit vellere signa.
Georg. IV. 103.

v) Si quis alam ei detruncet non fugiet examen. Cap. 17.

abgeschnitten, verstümmelt haben — keine wird alsdann, bleiben sie zurük die hohe Reise wagen, oder das Zeichen zum Aufbruch geben. Uibrigens verdient hier noch bemerkt zu werden, daß die Alten und besonders die römischen Schriftsteller, die sehr gegen die monarchische Regierungsform eingenommen waren, den König, wenn ich so sagen soll zum Präses der geheimen Berathschlagungen und zum öfentlichen Anführer erwählten, also gewisser massen ihn einschränkten, den Adel und das Volk Antheil an der Regierung nehmen liesen und auf die Art das sonst anerkannte monarchische Reich der Bienen in einen republikanischen Staat umformten.

Uiber die Geburtsstätte der Könige waren, die Alten in ihren Meinungen auch nicht wenig verschieden. Allein sie hatten doch Kentnis davon, und diese ist ein deutlicher Beweis, daß sie sich auch um die Innre Haushaltung der Bienen bekümmerten. Denn ohne dieses lassen sich keine Königszellen erblikken. Und sie wustens doch, wie sie gebaut und wo sie angebracht waren. Ja sie machten so gar schon Versuche an denselben. Wenn sie keine Schwär-

x) Quod si exprimantur, se: Regiae, non gignuntur soboles. Id. Cap. 12.

me haben wollten, so zerstörten sie sie. x) Diese Weiselhäusgen waren ihnen aber nicht blos die Geburtsstätte des Königs, sondern auch der Pallast, wo er residirte, und woraus er nur zu gewissen Zeiten käme, um sich bei seinen Unterthanen sehen zu lassen, oder die Arbeiten zu unternehmen, die ich so eben angezeigt habe. Hier sei gleichsam das Hauptlager, woraus Befehle ertheilt und wohin Berichte müsten erstattet werden. Sie selbst diese Residenz, die mitten in der Republik, abgesondert von der Wohnung der Unterthanen, geräumig, prachtvoll und hochgethürmt aufgebaut war, y) umgab eine gewisse Leibwache, wovon der eine Theil den König, wenn er sich vor dem Volke sehen lies, beständig und überal hin begleiten muste. z) Uibrigens gaben sie vor, daß diese Burg zulezt, a) und nicht wie die folgenden wollen, zuerst erbaut würde. Die leztere, wohin selbst Gesner gehört, gaben besonders

y) Regias imperatoribus futuris in ima parte alvei exstruunt amplas, magnificas, separatas, taberculo eminentes. Ibid.

z) Circa cum satellites quidam lictoresque assidui custodes auctotitatis, Id. Cap. 17.

a) Domos primum plebei exædificant, deinde regibus. Id. Cap. 11.

das zur Ursache an, daß es so besser mit dem gerühmten Respekt und Distinktion dieses Bienenkönigs übereinkäme. Darnach sollte man glauben, als dächten sie sich nur ein Weiselhäusgen und liesen die übrigen zerstören. Denn daß sie wusten, daß mehrere Könige ausgebrühet wurden, damit es daran nicht fehle wovon aber, wenn sie heranwachsen, die häslichsten, nach einstimmiger Wahl getödet werden, ist bekannt.

Was die Lebensdauer des Weisels betrift, so haben die Alten wenig oder nichts davon sagen können. Ja es ist gewis, daß sie hierin keine Untersuchungen anstellten, sondern die Länge ihres Lebens gröstentheils nach der Dauer der Stökke bestimmten. Giengen diese zu Grunde, so hatte das Leben aller Bienen ein Ende. Brachten es diese hoch, so gaben sie jeder einzeln Biene und also auch der Königin ein langes Leben. Sie glaubten nicht, daß die Bienen sich für den eignen Stok, während der Zeit seiner Dauer, mehrere Könige aufziehen könnten, sondern vielmehr, daß, wenn er verlohren oder durch einen Zufall ums Leben gekommen wäre, das Volk selbst freiwillig verhungere, oder sich zerstreue und zu andern übergehe, weil es ohne einen König weder seyn

will, noch seyn kann. Und darnach berechneten sie das längste Leben jeder einzeln Biene auf sieben nnd mehrere Jahre. „ Ihre Lebensdauer, sagt Plinius, bringen sie, wenn auch alle widrige Zufälle glüklich vorüber gehen, aufs höchste auf sieben Jahre, und ein Stok soll nie älter als zehen werden. " b) Und Virgil singt: c) „ Wenn denn gleich ihrem Leben kein weites Ziel gesezt ist — denn sie erreichen nur den siebenden Sommer — so muß, wie Eyrich es vertirt.

„ Das Glükke doch dem Volk den Weg viel Jahre bahnen;
„ Denn selbst sein Haus steht fest, hier sind noch Ur-Ur-ahnen. " d)

Mir ist noch übrig, etwas von der Meinung der Alten, die sie in Ansehung der übrigen Bienen gegen diese Hauptbiene äußerten, zu sagen. Da sie — ich meine der gröste Theil derselben, denn viele dachten hierinn, wie

b) Nat. XI. cap. 22.

c) Ergo ipsas quamvis angusti terminus ævi
excipiat, — neque enim plus septima ducitur æstas
at genus immortale manet; multosque per annos
stat fortuna domus, et avi numerantur avorum.
Georg. IV. 206.

d) Entwurf zur vollkommensten Bienenpflege, S. 53.

schon aus dem Vorhergehenden bekannt ist, auch anders — einmal den Gedanken hatten, daß hier eine eingeschränkte monarchische Regierung statt fände, und da nach den unbescholtenen Gesezzen einer nie durch Menschenkunst und Werk veränderten Natur, immer die beste Einrichtung, die weiseste Ordnung und die zwekmäsigsten Veranstaltungen zu finden seien, so schlossen sie, daß die Natur sich auch hier werde gleich geblieben und auch im Staate der Bienen die schönsten Aeuserungen derselben müssen anzutreffen seyn. Und urtheilten sie wohl unrecht? Ich glaube nicht. Wenigstens habe ich noch wenige vernommen, die einem Swammerdam, Reimarus und Bonnet deswegen Vorwürfe gemacht hätten. Man verehrt sie vielmehr als die grösten Geister. Und ich könnte sie also ganz füglich als Gewährsmänner hier aufstellen, wenn ich mich nicht zu weit von meinem Zwekke entfernte. In der Folge werden wir sehen, wie viel wir ihnen zu verdanken haben. Ich führe sie nur aus der Absicht jezt an, daß man nicht voreilig den guten Alten, wegen der Sache, wovon die Rede ist, Vorwürfe machen möge, wozu die meisten neuern Naturforscher, denen sie nicht genau genug beobachteten und ihre Urtheile et-

was weit hergenommen zu seyn scheinen, so gerne geneigt sind, zumal wenn sie sie von der Verehrung der Bienen gegen ihren König sprechen hören. Doch dem sei wie ihm wolle, ich muß die Sache erzählen wie sie ist, und nicht wie sie hätten seyn sollen, sagen, was man gedacht hat, und nicht was man vor oder nach hätte denken sollen. Man höre also, wie sie urtheilten.

Die Regierungsform der Bienen war, wie schon gedacht, nach der Meinung der meisten unter ihnen monarchisch. Aber freilich war die Macht des Königs nicht die eines orientalischen Despotism, wo der Wille des Monarchen statt der Gesezze gilt, wo kein Gleichgewicht in den verschiedenen Zweigen der Staatsverwaltung eingeführt ist, und deswegen Wasire nach Willkühr tiranisiren, Mufti durch ihr Fetfah morden und Wahrheit und Recht vom Throne abgehalten werden. Sie war mehr die gemäsigte Monarchie minder wärmerer Himmelsgegenden, wo die despotische Regierung durch Bullen, Landstände, und andre Mittel gemildert wird. Jene fürchterliche Art der Regierung, die man in Europa nicht kannte, wurde also auch im Staate der Bienen nicht geduldet, sondern vielmehr durch den Beisiz

des Volks, oder richtiger, durch die Beobachtung und getreue Erfüllung der Pflicht eines jeden ziemlich eingeschränkt. Alle Gewalthätigkeit und Grausamkeit war entfernt, und nichts konnte den König zum Zorne reizen, als Unordnung, Trägheit e) oder unzeitige Nebenbuler, Streben nach der Oberherrschaft. — Aber dann rief er auch seine getreuen Unterthanen zum Streite auf, und diese fochten mit patriotisch beseeltem Muthe für die Ehre ihres Gebieters. f) Er selbst der König formirt die

e) Mira obſervatio operis. Ceſſantium inertiam notant, caſtigant mox et puniunt morte. *Plin.*

f) Plinius berichtet, daß dieser Streit oft aus Mangel der Nahrung und wegen den Blumen entstehe, und daß er durch Staub oder Rauch oder Milch und Met könne beigelegt werden.

Ex aliis quoque ſæpe dimicant cauſis, easque acies contrarias duo imperatores inſtruunt, maxime rixa in convehendis floribus exorta, et ſuos quibusque evocantibus: quæ dimicatio iniectu pulveris aut fumo tota diſcutitur. Reconſiliantur vero lacte vel aqua mulſa. Cap. 18.

Varro schlägt bei einem solchen Falle blos den Met als das Mittel vor, wodurch sie, wenn sie damit sind besprengt worden, nicht nur vom Streite ablassen, sondern sich auch des Geruchs wegen nahe und leicht aneinander legen und ablekken sollen.

Schlachtordnung und kämpft, umringt von den Seinigen, auszeichnend tapfer. Selbst unter

Quæ crebrius inter ſe pugnabunt, aſpergi eos oportet aqua mulſa, quo facto non modo deſiſtunt pugna, ſed etiam conferciunt ſe lingentes, eo magis ſi mulſo ſunt aſperſæ, quo propter odorem avidius applicant ſe atque obſtupeſcunt potantes. De re ruſtica III. 16.

Hier steht wohl auch die Schlacht des Virgils die ich oben Not. o) vertirt habe, im Original nicht am unrechten Orte.

Sin autem ad pugnam exierint, — nam ſæpe duobus
regibus inceſſit magno diſcordia motu —
continuoque animos vulgi et trepidantia bello
corda licet longe præſciſcere: namque morantes
martius ille aeris rauci canor increpat, et vox
auditur fractos ſonitus imirata tubarum.
Tum trepidæ inter ſe coeunt, penniſque coruſcant;
ſpiculaque exacuunt roſtris, aptantque lacertos,
et circa regem atque ipſa ad prætoria denſæ
miſcentur, magnisque vocant clamoribus hoſtem.
Ergo ubi ver nactæ ſudum camposque patentes
erumpunt portis; concurritur; æthere in alto
fit ſonitus, magnum mixtæ glomerantur in orbem,
præcipitesque cadunt. Non denſior aëre grando,
nec de concuſſa tantum pluit ilice glandis.
Ipſi — *ſc. Reges* — per medias acies, inſignibus alis,
ingentes animas anguſto in pectore verſant;
usque adeo obnixi non cedere, dum gravis aut hos
aut hos verſa fuga victor dare terga ſubegit.

ihnen aber, ich meine zwischen dem Könige, den g) Adeln und dem Volke, herrschte die gröste Liebe, denn aller Absicht gieng dahin, den Staat blühend und im Wohlseyn zu erhalten, und die Unterthanen überzeugt, daß ihr König nur ihr Bestes wolle, waren ihm mit der grösten Achtung, mit dem strengsten Gehorsam zugethan. Weder Haß, Neid noch Vorzugssucht beunruhigten ihr glänzendes Leben. Unaufhaltsam vollzogen sie die Befehle ihres Oberherrn. Auf seinen Wink waren sie bereit zur Arbeit, zur Ruhe und selbst in den Tod zu gehen. Wo er gieng, gieng gern ein jeder. h)

Hi motus animorum, atque hæc certamina tantæ pulveris exigui jactu compressa quiescent.

g) Circa eum satellites quidam lictoresque assidui custodes auctoritatis. *Plin.*

h) Mira plebei circa eum obedientia. — — Cum processere, se quæque proximam illi capit esse, et in officio conspici gaudet. Fessum humeris sublevant, validius fatigatum ex toto portant. Si qua lassata deficit, aut forte oberravit, odore persequitur. Ubicunque ille consedit, ibi cunctarum castra sunt. — Duce prehenso totum tenetur agmen: amisso, dilabitur migratque ad alios. Esse utique sine rege non possunt. Invitæ autem interimunt, cum plures fuere, potiusque nascentium domos diruunt, si proventus desperatur: — Rege peste consumpto, mœ-

Sie freuen sich in seinen Hofstaat aufgenommen zu werden und ihm ihre Ergebenheit bezeigen oder ihre Aufwartung machen zu können. Sie umgeben und bedienen ihn, tragen ihn auf den Schultern, suchen ihm die ausgesuchtesten Speisen, freuen sich über sein Wohl, leben nur, wenn er lebt, und sind misvergnügt, wenn ihm ein Unfall begegnet, oder sein Beifall ihnen entzogen wird. Selbst seine Nebenbuhler — so groß ist ihre Ehrfurcht gegen sein Geschlecht — töden sie ungern. Wenn er tod ist, trauren sie und sind oft mit ihm, gleich indischen Weibern mit ihren Männer zu sterben bereit. In unthätigem Schmerz versammlen sie sich um den Erblaßten, heben ein klägliches Gesumme an und verhungern, weil keine es wagt auszugehen und Nahrung zu suchen. Daß man sieht, daß ich hier nicht zu viel rede sondern blos die Meinung der Alten vortrage, so will ich diesen Abschnitt noch mit einem Gemählde des Virgils in seiner kernhaften

ret plebs ignavo dolore, non cibos convehit, non procedit, tristi tantum murmure glomeratur circa corpus eius. Subtrahitur itaque diducta multitudine: alias spectantes exanimem luctum non minuunt. Tunc quoque ni subveniatur, fame moriuntur. Hilaritate igitur et nitore sanitas aestimatur. *Plin.* XI.

Sprache belegen. i) „Nicht Aegypten und das grose Lydien nicht der Parther Völker oder der medische Hydaspes ehren so ihren König. Lebt der König, so sind sie alle gleich gesinnt; ist er verlohren, so brechen sie den Vertrag, plündern selbst den gehäuften Honig und zerstöhren die geflochtene Tafeln. Er ist der Aufseher der Arbeit; ihn bewundern sie, um ihn herum stehen sie mit grosem Gesumme, umgeben

i) Præterca regem non ſic Aegyptns, et ingens
Lydia, nec populi Parthorum, aut Medus Hydaſpes
obſervant. Rege incolumi, mens omnibus una eſt:
amiſſo, rupere fidem; conſtructaque malla
diripuere ipſæ; et crates ſolvere favorum.
Ille operum cuſtos: illum admirantur; et omnes
circumſtant fremitu denſo, ſtipantque frequentes:
et ſæpe attollunt humeris. et corpora bello
objectant, pulchramque petunt per vulnera mortem.
His quidam ſignis, atque hæc exempla ſequuti,
eſſe apibus partem divinæ mentis, et hauſtus
aetherios dixere. Deum nanque ire Per omnes
terrasque tractusque maris, cælumque profundum.
Hinc pecudes, armenta, viros, genus omne ferarum,
quenque ſibi tenues naſcentem arceſſere vitas.
Scilicet huc reddi deinde ac reſoluta referri
omnia: nec morti eſſe locum, ſed viva volare
ſideris in numerum, atque alto ſuccedere cœlo.
Georg. IV, 210 &c. &c.

ihn in gedrängtem Haufen, tragen ihn oft auf den Schultern, geben für ihn ihre Leiber den feindlichen Waffen preis, und suchen durch Wunden einen rühmlichen Tod. Daher behaupten einige, die auf diese Erfahrungen achteten, daß die Bienen einen Theil vom göttlichen Wesen und einen ätherischen Geist hätten. Denn die Gottheit erfülle die Länder, das unermesliche Meer, den erhabenen Himmel. Daher erhielten die Schaafe — Dic mihi Damœta, cujum pecus? — Infelix o ſemper oves pecus! Elog. III. — und die Rinder, die Menschen und das ganze Thiergeschlecht bei ihrer Entstehung ihr geistiges Leben. Dahin kehre alles nach seiner Auflösung wieder zurük. Nichts sei dem Tod unterworfen, sondern alles schwünge sich lebendig in der Sternen Reihe und eile zum hohen Himmel. „ So weit der Dichter. Wer übrigens moralische Reflexionen hierüber lesen will, finde sie beim Seneka. k) Sie würden nur dann eine Stelle verdienen, wenn sie nicht gröstentheils für Könige und Fürsten gehörten.

Ich schliese diesen Abschnit mit der Bitte des Plinius: ne hæc legentes, quoniam ex his ſpernunt multa, etiam relata faſtidio damnent,

k) De clementia Lib. I. Cap. 19.

eum in contemplatione naturæ nihil possit videri supervacuum. „

IV.

Benuzzung der Bienenarbeit.

Ich komme jezt in meiner Beschreibung auf die Art, wie die Alten die Arbeiten der Bienen benuzt, das heist, Honig und Wachs sich erbeutet und zu mannichfaltigem Gebrauch verwendet haben. Ich will von jedem das hieher gehörige besonders erzählen.

a) Vom Honig.

Vor allen Dingen verdient untersucht zu werden, ob man das, was unter dem Namen Honig vorkommt, immer von dem süssen Safte der Bienen verstehen müsse, oder ob nicht bisweilen etwas anders dadurch angezeigt werde. Viele wollen das lezte behaupten. Sie machen insgemein einen Unterschied zwischen Wildhonig — meli agrion — und Bienenhonig — meli ton melitton — oder schlechtweg Honig — meli, und glauben, daß das erste dem Manna, einer gewissen Speise der Israeliten zukomme. Herr Michaelis machte drauf aufmerksam. Da er glaubte, daß nicht

alles, was unter dem Namen Honig vorkommt, von dem Bienenhonig könnte verstanden werden, so legte er den nach Arabien Reisenden besonders deswegen einige Fragen vor. a) Er suchte es darinn wahrscheinlich zu machen, daß der Wildhonig, der Schweis von gewissen Pflanzen sei, der sich, wenn er verhärtet oder körnicht worden wäre, zu Brod bakken und sonst noch auf verschiedene Art zubereiten liese. Es könne also das Manna, dessen die Israeliten so lange Zeit auf ihrer Reise durch Arabien genossen hätten, dadurch angezeigt werden. Wahrscheinlich sei dies auch die Speise Johannes des Täufers gewesen. Der Bienenhonig liese sich zwar etliche mal mit Appetit geniesen, sein öfterer Genus aber errege Wiederwillen und Durchfal u.s.w. Niebuhr, der einzige, der von den gelehrten Reisenden wieder sein Vaterland erblikte, berichtet oder bestätigt vielmehr nun auch dasjenige, was andre schon vor ihm in Ansehung des Manna erzählt hatten. Nach seiner Aussage ist das Manna der Schweis von gewissen Pflanzen, der sich verhärtet, und von den Einwohnern gesammelt und auf mancherlei Art insgemein

a) Fragen an eine Gesellschaft gelehrter Männer, die — nach Arabien reisen, Frag. 26, 27.

aber als ein Beiessen zubereitet werde. Einige, sagt er, b) gehen vor Sonnen Aufgang in den Wald, und schütteln es von den Blättern auf ein Tuch. Denn bleibt es ganz weis, und dieses Manna ist das schönste. Wenn es nicht des Morgens früh abgeschüttelt wird, und ein heiser Tag folgt, so schmelzt es von der Hizze der Sonne. Die Sache, daß es Manna giebt, daß es von den meisten Einwohnern des Orients gesammelt und genossen wird, ist nun freilich keinem Zweifel mehr unterworfen, aber demohnerachtet bezweifle ich noch stark, ob das, was unter dem Namen Wildhonig vorkommt, dieses Manna bezeichnen soll. Einmal: für Wildhonig wäre, deucht mir, eben so bald und so gut Manna, oder wie es sonst noch vorkommt, Himmelsbrod gesagt. Ich sehe nicht ein, warum ein oder der andre Schriftsteller

b) Carsten Niebuhrs Beschreibung von Arabien rc. S. 146.
Vorzüglich hieher gehörige Schriftstellen sind Fabers, Histotia Mannæ inter Hebræos &c.
Prosper Alpinus de Medicina Aegytiorum
Rauwolfs Reisebeschreibung, 1. Th. S. 94, 95. 2. Th. S. 113.
Otters Voyage en Turquie et en Perse S. 197.
Mehrere führt Rosenmüller in den Scholien zum A. T. Th. 1, S. 462 an, wo man zugleich eine vollständige Beschreibung des Manna vorfindet.

sich eines uneigentlichen Wortes bedienen sollte, da sie sonst oder ihre Zeitgenossen fast immer das eigentliche gebrauchen. Fürs andre scheint mir das ziemlich unrichtig geschlossen seyn: der Wildhonig erregt bei dem öftern Genusse Widerwillen und Durchfall, folglich mus Manna darunter verstanden werden. Gesezt, dem sei also, könnte denn die Ubung nicht auch hier den Meister machen, die andre Natur werden, und grade da durch Gewohnheit nüzlich seyn, wo man glaubte, daß es schädlich wäre? die Gewohnheit mus es ja wohl bei dem Genusse des Manna auch verursachen, daß man es ohne Nachtheil der Gesundheit und des Appetits geniesen kann. Denn in unsern Apotheken ist es als ein gelind abführendes Mittel bekannt, aber nicht so, wenigstens in solchem Grade nicht, der Honig. Freilich wird das Manna auf verschiedene Art zubereitet, da es nach dem Bericht einiger der angeführten Schriftsteller mit Mehl vermischt zu Kuchen gebakken wird, oder mit Wasser zum Trank gekocht wird, der vielleicht, wenn er gegohrn ist, angenehm schmekken und sich lange Zeit halten mag. Dies alles kann aber auch von dem Honig behauptet werden. Er läßt sich kochen und bakken, ja sogar mit jungen Rosen worinn oft viel Bienenbrod ist, ohne Gefahr geniesen. Kurz, da ich

glaube, daß er, wie das Manna nur Beiessen war, so sehe ich nicht ein, warum man dieses, wenn von ihm die Rede ist, an seine Stelle sezzen und den Worten eine andre Bedeutung als die natürliche unterschieben will. Freilich mag es zuweilen Ausnahmen leiden, aber sicher hier nicht. Was aber drittens mich das anzunehmen, noch völlig bestimmt, ist dies, daß, wie hernach noch vorkommen wird, der Bienenhonig die besondre Speise der Eremiten war. Freilich mus man immer auf die Glaubwürdigkeit des Schriftstellers und auf die Umstände Rüksicht nehmen, unter denen das Wort vorkommt. So, z. B. glaube ich, werden der Menschen sehr wenige seyn, die sich von Ctesias überreden lassen, daß es in Indien einen Flus gäbe, der statt Wasser Honig habe; die glauben, es sei wörtlich zu verstehen, wenn von gewissen Ländern gesagt wird, es fliese Milch und Honig darinn. Doch es wird Zeit seyn auf die Geschichte des Honigs selbst zu kommen.

Der Honig war, wie man aus dem vorhergehenden sieht, schon in den ersten Jahrhunderten der Welt eine bekannte Sache. Man wuste ihn zu suchen, auszunehmen, zu kosten und noch auf mancherlei Art zu benuzzen.

Die muthmaßliche Art, wie er ist entdekt worden, habe ich im ersten Abschnitte angegeben. Es wird deswegen genug seyn, wenn ich das, was ich in Ansehung des Gebrauchs gefunden habe, nach niederschreibe. Chymische Untersuchung fallen in den folgenden Zeitraum. In diesem ersten war man um die eigentliche Bestandtheile des Honigs unbekümmert. Er wurde als ein gütiges Geschenk des Himmels bei frohen Gastmalen genossen nnd als eine Delikatesse vom Städer auf dem Lande gesucht. Weil man aber schon frühzeitig in Ansehung der verschiedenen Lagen einen verschiedenen Geschmak bes Honigs bemerken wollte, so war dies wahrscheinlich der Anfang zu chymischen Untersuchungen desselben. Man wollte bemerken, woher ihn die Bienen nehmen, fand sie auf den Gewächsen ihn sammeln, man gab deswegen auf di Gewächse des bessern Honigs acht, und lernte so seinen Ursprung kennen. Aber freilich beobachtete man nur oberflächlich. Deswegen lies man die Bienen den Honig noch nicht aus dem Safte der Blumen, sondern aus Thau bereiten. Selbst das in den Morgenländern häufig gefundene Manna, gab Gelegenheit den Thau des Himmels, daß ich mich ihrer Sprache bediene, nicht selten zum Stof des Honigs zu machen. Wenigstens wollte man einen ähnli-

chen Geschmak bei beiden bemerken. c) Ja ich getraue mir mit Gewisheit behaupten zu können, daß die Bienen dieses Manna das nach den Bemerkungen der Alten Thau, und nach den Erzählungen der neuen Reisenden Saft aus gewissen Pflanzen ist, sammelten, in ihre Zellen trugen und es darinn, durch vorhergegangene Zubereitung in ihrem Honigmagen, längere Zeit flüssig zu erhalten wusten. Demnach hatte also anfangs das Manna viele Aehnlichkeit mit dem sich öfters bei uns ereignenden Honigthaue, nachmals aber mit altem körnericht gewordenem Honig. Das bemerkte man auch wohl frühzeitig, und hielte deswegen diejenige Gegenden für die Bienenzucht am tauglichsten, wo nebst vielen aromatischen Kräutern auch die das Manna ausschwizzende Pflanzen angetroffen wurden. Ob man aber jezt schon den Honig wie in der folge unterschied, daran zweifele ich sehr, und gehe also auch von denen ab, welche den wilden Honig — meli agrion — für den vom Plinius bezeichneten Heidehonig — mel ericæum — ausgeben.

c) „Die Israeliten nannten es Man. Es hatte aber die Gröse vom Koriandersaamen, war weis und schmekte wie Semmel mit Honig. „ Moses im zweiten Buche, V. 31 vergl. mit V. 14, und 4 B. V. 7.

Wie wohl die Sache selbst seine Richtigkeit hat. Die Berge waren voll von Heidekraut, und die Heiden — erica — sind für die Bienen ein angenehmes Futter. Die Athenienser und Euboeer, von denen die erstere es Tetralix die andern aber Sisara nannten, empfahlen es in der Folge, als ein den Bienen überaus angenehmes Futter. Vermuthlich aber sezt Plinius d) mit Recht hiezu, rührt es daher, weil sie um diese Zeit keinen andern Vorrath haben. Aber doch glaube ich verwechselt man den Namen mit der Sache. Denn unter Wildhonig — meli agrion — wird sicher kein anderer verstanden, als Honig, der von den Bienen kommt, die unter keiner Pflege der Menschen stehen, sondern die man in der Wildnis in holen Bäumen, Felsenklüften oder Hölen antraf. Die Lateiner nennen den eigentlich Wild oder Waldhonig — mel sylvestre — jenen aber Heidehonig mel ericæum. — Dieser lezte kann auch von zamen Bienen gesammelt werden, der erste aber nur von wilden. Mehr von den Bestandtheilen des Honigs läst sich im folgenden Zeitraum sagen, weil wir da einen Theophrast, Celsus und Plinius, die sich ei-

d) Naturgeschichte B. 11 §. 15.

gentlich darum bekümmert haben, zuerst müssen kenn n lernen.

Was den Genuß des Honigs anbelangt, so ist es wahrscheinlich, daß die Alten ihn anfangs mit den Rosen gegessen haben, welches auch so lange diese noch jung und weis sind, sehr gut angeht; so wie es denn noch jezt für manche ein angenehmer Lekkerbissen seyn soll. Waren sie alt, so saugten sie die Feuchtigkeit aus und wurfen die Waben, nach Art der ehemalichen Bewohner Liefslands, als etwas unnüzzes weg. Diese Rosen zu bekommen, nahmen sie das erste beste Werkzeug und schnitten oder stiesen sie aus. Ob sie getödet haben ist unbekannt. Im Morgenlande ist das Räuchern mit dürren Reisern und Küh oder Kameelmist schon seit langer Zeit gewöhnlich. Vielleicht haben sie sich dessselben auch bei den Bienen, sie entweder zu verjagen oder zu töden und sodann ihren Vorrath zu rauben, bedient.

Daß der Honig den Alten eine angenehme Speise war, sieht man daraus, weil sie ein Land oder eine Landwirthschaft, wo derselbe reichlich zu haben war, für eins der glüklichsten schäzten. Man denke an Palästina. Die Juden waren lüstern darnach. Und der gröste Theil reiste aus der Absicht, das Land zu suchen

und einzunehmen, wo davon zur Gnüge zu bekommen war. Immerhin mag also die Verheissung eines Landes wo Milch und Honig fliest, bildlich gewesen seyn. So sollte das Bild doch was angenehmes haben, etwas das den Israeliten reizte, dies Land zu suchen, und da er es that, da er sich dadurch anlokken lies, so muste Milch und Honig für ihn etwas erfreuliches seyn. Doch man weis auch daß die Juden Honig assen, und daß sie ihn gern assen. Aber nicht allein ihnen war er eine angenehme Speise; auch die übrigen Völker haben ihn gern genossen, und deswegen die Erfinder desselben als heilige verehrt. Es scheint zu den Vorzügen des Landlebens gehört zu haben, die Nahrung zu geniesen, die die Natur freiwillig darbot. Daher rühren vermuthlich die viele Beispiele der Enthaltsamkeit und Mäsigkeit und die Folge derselben, das lange Lebensalter vieler Menschen der Urwelt, das die spätere Nachwelt mit Bewunderung anstaunnt, und der entnervte Weichling für ungewisse alte Sage oder erdichtetes Wunder ausgiebt. Die Nomaden scheinen besonders drauf aufmerksam gewesen zu seyn, und da es bekannt ist, daß sich ein Theil der Scythen von den übrigen durch eine solche Lebensart auszeichnete, so glaube ich, daß es besonders von diesen gilt, was ich

oben schon aus dem Trochus anführte: daß ihre Speise in Milch und Honig bestund.

Stat aller fernern Beweise für den Genus des Honigs, will ich die hieher gehörige Stelle des Xenophon anführen. Derselbe berichtet uns e) daß alle Soldaten, die an einem nahe bei Trebisond gelegenen Orte, wo sich sehr viele Bienenstökke befunden, einige Honigscheiben ausgesogen hätten, davon vergiftet worden seien und Erbrechen und Durchfal bekommen hätten. Nicht ein einziger wäre im Stande gewesen, sich auf den Beinen zu erhalten. Die, so am wenigsten genossen hätten, wären Betrunkenen, diejenigen aber, welche einen guten Theil davon zu sich genommen hätten, Rasenden gleich gewesen; ja etliche hätten, wie tode Menschen ausgestrekt auf der Erde gelegen. So daß er jezt erst für das Leben von Männer besorgt gewesen wäre, die mit groser Mühe und unglaublichem Muthe ein so groses feindliches Land durchstrichen hätten. Denn die Erde wäre, wie nach einem Treffen mit Körpern bedekt gewesen. Jedoch sei niemand davon gestorben, sondern das Uibel hätte an dem folgenden Tage, beinahe um eben die Stunde, da es angefangen hätte, wieder aufgehöret

e) Rükzug der Zehntausend.

so daß die Soldaten den dritten oder vierten Tag wieder auferstanden wären, aber in einem Zustande, darinn man sich befindet, wenn man eine starke Arznei eingenommen hat.

Diese Geschichte, sagt Krüniz f), der sie bei Gelegenheit, wo er von den für die Bienen schädlichen Gewächsen spricht, ebenfals anführt, kann man unmöglich für eine Erdichtung halten, da sie von einem so ernsthaften Schriftsteller herrührt, der sich selbst zugegen befand und geraume Zeit das oberste Kommando führte. Von dem bekannt ist, daß er General, Statsmann, Weltweiser und Geschichtskundiger der ersten Gröse war. Tournefort ist bei seiner Reise durch dies Land, auf diese Erzählung des Xenophon sehr aufmerksam gewesen, und hat bemerkt, daß die Chamærhododendros Pontica maxima mespili folio, flore luteo, die gemeinlich in der Nachbarschaft von Trapezunt wächst, dergleichen Wirkung verursache, und daß so gar ihr bloser Geruch das Haupt angreife. Er hält also dafür g) daß

f) Wesentliches der Bienengeschichte S. 256. Man vergleiche auch Reaumurs ökon. Abhandl. von den Bienen, S. 402.

g) *Josephi Pitton de Tournefort* Relation d'un voyage fait au Levant &c. Amsterdam. 1728. 2 B. in gr. 4. B. 2, S. 100, Brief 17.

die Bienen den Honig aus der genannten Pflanze gesogen hätten, welcher den Griechen, Schwindel, Raserei und Erbrechen verursacht habe, und füget hinzu, es habe der Missionar, P. Lamberti ausgesagt, daß der Honig, welchen die Bienen von einer gewissen Colchischen oder Mingrelischen Staude sammelten, gefährlich sei, und ein Erbrechen verursache. Nach der Beschreibung aber, die dieser Pater von solcher Staude gegeben habe, könne es keine andre Pflanze als die Chamærhododendros mespili folio seyn. Ihr Geruch sei dem Geruche des Wiesenklees, Geisblattes — lonicera caprifolium, Lin. — ? ähnlich, aber viel stärker.

Honig war die besondre Speise der Eremiten. Ich weis nicht, woher es gekommen seyn mag, daß man dem Honig etwas gewisses heiliges zuschrieb. Vielleicht sahe man auf die Reinlichkeit des Thieres und empfahl ihn deswegen besonders. Es mag aber dem seyn, wie ihm wolle, so ist einmal so viel gewis, daß er nicht unter die verschwenderischen Speisen gerechnet wurde. Er war freilich ein Hauptgericht bei den frugalen Malzeiten des Ländners, doch gehörte er nicht zu jenen Speisen wornach nur ein verwöhnter Gaumen lüstern gewesen wäre; daher man auch dem der

dem Luxus entsagen und sich mit Brod und Honig oder irgend einem einfachen Essen von Früchten Gemüsen oder Wurzeln begnügen konnte, das Lob von besondrer Enthaltsamkeit zuschrieb. Nun war die Mäsigung ein Hauptgrundsaz im Leben der Eremiten, und die besondre Aeuserung von Heiligkeit. h) Wenigstens wurden die für die grösten Heiligen erkannt, die am längsten von Speisen und Getränken sich enthalten konnten. Und weil man frühzeitig das Fleischessen für anstösig hielte, so enthielten sich viele freiwillig desselben, ja einige alles dessen, was ein Leben gehabt hatte. Dafür wurde, besonders von Priestern und Leuten, welche eine besondre Heiligkeit afektirten, Honig genossen. Von Pythagoras ist zu vermuthen, daß er dieses in Aegypten fand, und nachher unter seinen Schülern einführte, denn von diesen ist es bekannt, daß sie alles Fleisches und aller Hülsenfrüchte sich enthielten, und Brod, Honig, Früchte und Gemüse assen. Eben so ist nach dem Berichte des Plato von den Orphikern zu schliesen, daß ihre Speisen in Früchten, Honig und Kuchen bestanden haben. Insbesondre war das aber, wie ich schon erinnert habe, die Speise der Eremi-

h) Zimmermanns Einsamkeit.

ten, und daher scheint mir es ausgemachte Wahrheit zu seyn: daß Johannes der Täufer wirklichen Honig und nicht Manna genossen habe. Denn dessen Enthaltsamkeit wird gerühmt, ja er scheint mir eben dadurch grösern Eindruk, auf die Nazion die dergleichen schon gewohnt war, und sich leicht durch das Sonderbare zu Lobpreisungen und Heilighalten hinreissen lies, gemacht zu haben, als sein groser Nachfolger selbst. Will man übrigens von den jezzigen Sitten des Orients auf die der Vorwelt schliesen, so ist es gewis, daß die Alten niemals den Honig bei ihren Malzeiten vergessen haben. Denn nach dem Berichte neuer Reisebeschreibungen ist der Honig das allergewöhnlichste, was in den Morgenländern bei einem Gastmale pflegt gegeben zu werden.

Der Honig diente aber den Alten nicht nur zur Speise sondern er ersezte bei denselben auch öfters die Stelle der Getränke. Da ich nichts mehr und nichts besser zu sagen weis, als was Goguet schon hierüber gesagt hat, so wird es wohl am besten gethan seyn, wenn ich denselben für mich hier reden lasse. „Ob schon die Kunst fährt derselbe im Artikel vom Getränke, S. 105, Th. 1, zu erzählen fort, Wein und Bier zu machen, vor sehr alten

Zeiten entdekket war, so beliefen sich doch in den ersten Jahrhunderten die Völker auf eine geringe Anzal, die im Genus dieser Kentnis waren: es mag nun aus Mangel eines tüchtigen Bodens zum Weinstok und Getreide, oder aus Unwissenheit geschehen seyn, so blieben viele Länder dieses Vortheils beraubt. Die Völker, welche sie bewohnten, waren daher gezwungen einige Getränke zu suchen, welche die Stelle des Weins und des Biers vertretten konnten; denn überhaupt zu sagen, hat der Mensch einen andern Trank nöthig, als das blosse Wasser. Man sagt, daß anfangs viele Völker die Gewohnheit gehabt haben, das warme Blut der Thiere zu trinken, welche sie schlachteten i); eine Gewohnheit, die bei vielen wilden Völkern fortgedauert hat k), und noch fortwähret. l) Diese Gewohnheit, welche uns auser uns sezzet, und eine Folge der ursprünglichen Barbarei ist, gründet sich inzwischen doch auf die Nothdurft der Natur. —

i) Virgils Gedicht von der Landwirthschaft, 1 B, v. 463. *Martini* hist. de la Chine, l 1. p. 20.

k) *Strabo* l. XVI, u XVII.

l) Hist. nat. de Islande, t, 2. Asia di *Barros*, Deca 1. L. X. *Lart.* Description des Ind. Occid. L. VI c, 17. Voyage a la Baye d'Hudson, t. II. *Buffon* hist. nat. T. III.

Ein Uibel für die Menschheit, wenn dieser Schlus des Goguets seine völlige Richtigkeit hätte. „ — Man behauptet wirklich, daß das Blut warm getrunken, viele Stärkung gebe m); und aus Mangel gemachter Getränke geschah es, daß die Menschen sich solchen Ausschweifungen ehedem überliesen; denn die Völker, welche noch heutiges Tages so begierig sind, das Blut der Thiere und selbst der Menschen zu trinken n), haben kein künstliches Getränk o). „

Nach dem Verhältnis als die Menschen gesitteter wurden, bekamen sie vor dem Trinken des Blutes einen Abscheu. Sie suchten daher einige künstliche Getränke an seine Stelle zu sezzen, zu deren Zubereitung man nicht anders kam, als daß man sie gähren lies. Der Mensch hat in der That dieser Wärme nöthig.

m) Noch heutiges Tages unterlassen die Leute, welche gewohnt sind, auf den Alpen die Steinböcke und Gemsen zu jagen, niemals. so bald ein Thier erlegt ist, das Blut davon trinken. Da ich sie um die Ursache dieser Gewohnheit befragte, so erhielte ich von ihnen zur Antwort, daß sie nichts mehr stärke, als dieses ganz warm getrunkene Blut. Goguet.

n) Hist. nat. de l'Islande t. II. *Buffon.* hist. nat. T. III.

o) Ebendies. am angeführten Orte.

welche die Gährung verursachet. Wir wollen einige von den Getränken untersuchen, die bei den Völkern im Gebrauche waren, welche weder den Weinstok, noch das Getreide kannten, und wollen ihre Zubereitung ansehen. „

„ Die Völker haben jederzeit ihr Getränke von solchen Dingen zusammen gesezzet und gezogen, welche ihnen zur Speise dieneten. Der Honig war von Alters her bekannt; denn obschon die ersten Menschen „ — das Gegentheil von dem, was Goguet hier vorgiebt, habe ich oben schon bewiesen — das Geheimnis nicht besassen, die Bienen in Stökken zu sammlen, so ist doch das wilde Honig so gemein, daß man es zu allen Zeiten im Uiberflus hat haben müssen. Die Völker säumeten nicht, einen Trank daraus zu machen. Ich habe bereits von dem Verhältnis geredet, welches man zwischen den Lebensmitteln der Menschen und der Materie ihrer Opfer bemerket. Plato sagt, daß man vor Alters der Gottheit nichts zum Opfer brachte, als Früchte, die mit Honig bestrichen wurden. p) Plutarchus, wenn er von diesen ersten Opfern redet, giebt die Ursache davon an. Er sagt q): ehe man den Weinstok

p) de leg. l. 6.

q) Sympos. l. 4.

kannte, hatten die Menschen kein anders Getränke, als im Wasser zerlassenen Honig: das ist, was wir jezt Meth, hydromel, nennen. Er sezzet hinzu, daß zu seiner Zeit viele barbarische Nazionen, welche den Wein noch nicht kannten, sich dieses Tranks bedienet n, und das unschmakhafte desselben vermittelst säuerlicher und nach Wein schmekkender Wurzeln verbesserten. Wir lernen auch aus dem Zeugnisse einer Menge anderer Schriftsteller des Alterthums, daß der Gebrauch des Meths sehr weit ausgebreitet war r). Man siehet auch noch heutiges Tages, daß die Abyssinier, die Litthauer, Polen und Moscowiter welche sehr wenig Weinberge und viel Honig haben, einen Trank daraus bereiten, indem sie ihn in Wasser auflösen, welches sie ein wenig kochen und hernach an der Sonne gähren lassen. Dieser Trank hat viele Stärke und Annehmlichkeit.

Der Honig diente also, wie wir bisher gezeigt haben, den Alten zur Speise und zum Trank. Wahrscheinlich gehörte er auch unter Ambrosia und Nektar, denn beide Sachen werden oft mit einander verwechselt, so daß oft die Speisen und Getränke der Götter nichts

r) *Diod.* l. 5, c. 26. *Plin.* l. 14. c. 17. sect. 20. l. 23. l. 29. c. 2.

mehr und nichts weniger als Bienenhonig sagen wollen. Man lernt daraus den Werth erkennen, den derselbe bei den Alten hatte. Kein Wunder also! wenn er auch mit unter die Geschenke genommen wurde, die einem Grosem entweder nach damaliger Sitte, aus bloser Gewohnheit oder seine Gunst zu gewinnen gemacht wurden. Aelian erwähnt zwar seiner nicht ausdrüklich, wenn er von den Geschenken redet die, die Perser nach einem bei ihnen heiligen Gesezze, ihrem Könige zu machen schuldig sind, allein da seiner Aussage zu folge Milch, Käs und andre noch geringere Sachen darunter waren, so ist es fast keinem Zweifel unterworfen, daß nicht auch Honig mit unter diese Geschenke durfte genommen werden, oder wirklich genommen wurde s). Jacob, wenn er dem Grosvezier von Aegypten, von dem er noch nicht weis, daß es sein Sohn ist, ein Geschenk von dem machen will, was Palästina vorzügliches hat, bestimmt den Honig mit darunter zu nehmen t). Ein deutlicher Beweis, daß er nach alter Sitte als etwas kostbares verehrt wurde. Hieher können noch die Geschenke, welche während den Saturnalien unter guten Freunden wech-

s) Variæ Historiæ l. 1. c. 31.

t) Gen. 43, 11.

selsweis vertheilt wurden, und wovon die unter den Christen übliche Weihnachtsgeschenke Nachahmungen sind, mit allem recht gezählet werden. Diese wurden vom 17 bis zum 24 Dezember also sieben Tage gefeiert. Die Sclaven genossen in denselben eine Art Freiheit, der sie sich sonst nie zu erfreuen hatten. Unter den kleinen Geschenken, die man austheilte, befanden sich Wachsstökke, u) und die gewöhnliche Speise in diesen Tagen war Honig, als ein Sinnbild des goldnen Zeitalters, wo es noch Bäche voll Milch und Honig gab v), und weil man den Saturn für den Erfinder des Honigbaues hielte. Die Kuchenbekker hatten zu der Zeit volle Arbeit, x). Gegen das Ende des Festes aber war öfentlicher Jahrmarkt — sigillaria, — wo allerlei Puppenwerke und Bilder-

u) Inde mos per Saturnalia missitandis *cereis* cœpit. Alii cereos non ob aliud mitti putant, quam quod hoc principe a tenebrosa vita quasi ad *lucem* editi sumus. *Macrob.* Sat. I. 7.

v) Beim Lucian sagt Saturn selbst: diese wenige Tage übernehme ich die Regieruug, damit ich die Menschen daran errinnere, wie es zu meiner Zeit war, wo der Wein stromweis sich ergos und Quellen von Milch und Honig es gab. Sat. c. 7.

x) id. S. c. 13. Placentas mutuo missitant, mellis et fructuum repertorem saturnum affirmantes. *Macrob.* sat. I. 7.

chen, vornehmlich von Wachs — sigilla — zu kleinen Geschenken feil geboten wurden. y) Wer eine Vergleichung von der Art der Weihnachtsfeier mit diesen Saturnalien anstellen will, wird das Aehnliche bald finden. Die Zeit der Feier ist die nehmliche, und das Betragen ist wenig unterschieden. Die Christen erlaubten ihrem Gesinde ähnliche Freiheiten, ihre Geschenke bestunden in Pfefferkuchen, Früchten und allerlei Spielwerk, und Honig wurde häufig verbraucht und genossen. z)

Die Alten wußten den Honig auch schon auf andre Art zu benuzzen. Er war ihnen Arznei, diente zur Auflösung. In der Wirthschaft ersezte er den Verlust vieler Dinge. Ehe der Zukker bekannt war, gebrauchte man ihn an dessen Statt. Man suchte durch ihn herbere Sachen zu mildern, ihnen einen lieblichern Geschmak zu geben, wie auch nicht weniger Sachen damit einzumachen. Er war also das Beimittel, wodurch eine Sache vor der Fäulnis und dem Austroknen verwahret wurde, indem er die Kraft hat, der Fäulnis zu widerstehen und den natürlichen Geschmak nicht ganz zu verschlimmern. Weil aber doch sein Geschmak ei-

y) *Macrob.* Sat, 1, 10 u 11. *Sueton.* in Claud. c, 5. —— *Spartian. Anton. Carac.* 1. id. in Adrian. c, 17.
z Constitutt. apostol. l, 8, c. 33.

nem verwähnten Gaumen nicht ganz angenehm und weniger süß scheinen soll, so bedient man sich in neuern Zeiten mehr des Zukkers, als welcher beides ersezzen oder verbessern soll. Statt aller Beweise, daß der Honig als ein Beimittel gebraucht wurde, mag hier das, was Plutarch uns davon erzählt, genug seyn. Derselbe berichtet uns nehmlich: a) daß Alexander zu Susa unter den übrigen Kostbarkeiten, auch für 5000 Talente hermionischer Purpurschnekken gefunden habe, welche, ob sie gleich 119 Jahre in Honig und Oel wären aufbewahrt worden, doch ihre natürliche Farbe nicht verändert hätten. Sie wurden lebendig gefangen und eingesezt, weil sie sonst, wenn man sie getödet hätte, mit dem Leben auch ihren Saft von sich gegeben, und ihren Werth verlohren hätten. b)

Ich gehe jezt zu einem andern Gebrauch des Honigs — den Opfern über. Die Art der Opfer hat, wie ich schon angeführt habe, von jeher eine grose Gleichheit mit den Speisen der Menschen gehabt. So waren die Opfer der ersten Menschen nichts anders als Wurzeln,

a) *Plutarch.* Vit. Alex.

b) Plinius Naturg. 9 B. §. 60. Bergsträsers Anmerk. zu Grese's Uebersez.

Pflanzen und Früchte, weil sie, da sie noch Kinder an Verstande waren, von Wurzeln, Früchten und Kräutern, die in Wäldern und Feldern ohne Pflege freiwillig wuchsen, sich nähren mußten. Sie assen ohne Zubereitung, was ihnen die Erde ohne Mühe und Anbauung darbot. c) Die Aegypter trugen so oft sie in die Tempel zum Gebet giengen, ein gewisses Kraut Agrostis in den Händen, zum Andenken des Nuzzens, den es ihren Vätern gebracht hatte; denn auch sie lebten Anfangs von nichts als von Wurzeln und Kräutern, welche auf ihren Feldern und in ihren Morästen wuchsen, ohne nach einem andern Unterschied, als nach dem Geschmak, den sie daran fanden, sie zu beurtheilen. d) Die nämliche Nahrung hatten die Griechen in den ersten Jahrhunderten, nur daß sie noch einer Art Eicheln, welche viel ähnliches mit dem Geschmak der Kastanien haben sollen, genossen haben. Es ist also wahrscheinlich, daß sie ihren Gottheiten anfangs ähnliche Opfer werden gebracht haben. Wenigstens ist es bekannt, daß man in Athen die eingeführte Gewohnheit hatte, das Andenken dieser Jahr-

c) *Theophrast.* apud Porphyr. de abstin. l. II. *Euseb.* Præp. evang. l. I. c. 9.

d) *Diod.* l. I. c. 43.

hunderte der Unwissenheit zu erneuern. Man überreichte nämlich noch lange nachher den neu Verehlichten am Tage ihrer Hochzeit einen Korb, worinn Eicheln mit Brod lagen. e) Es war auch eine Zeit, wo die Opfer nur mit Wasser geschahen, indem der Wein noch nicht bekannt war. f) Stufenweise opferte man nachher Honig, Milch, Oel, Wein, Mehl, und endlich Thiere. Von diesen lezten ist es wahrscheinlich, daß man in den ersten Zeiten keinen Unterschied der verschiedenen Arten werde gemacht haben. Denn von den Wilden ist es bekannt, daß ihnen zum Theil alles, vom Menschen ihren Feinden bis zum kriechenden Thiere und Insekt gut genug ist, daß sie Ratten, Kröten, Schlangen und Ungeziefer aller Art, deren bloser Anblik uns gesittetern Europäern Abscheu und Entsezzen erregt, mit der größten Gierigkeit als eine Delikatesse verzehren. Und jene ersten Menschen, von denen die Rede hier ist, lebten im Stande der Rohheit, waren den Wilden oder wenigstens Kindern, die noch auf keinen Unterschied zu achten wissen, vollkommen ähnlich. Und wie man anfangs

e) *Pauf.* l. VIII. *Virg.* Georg. I. v. 147. *Lucret.* l. V. v. 1415. *Plin.* VII. S. 57. Potters griech. Alt. 4 B. 18 Kap.

f) Porphyr aus dem Theophrast de abst. an. L. II.

die Kunst nicht wußte, das Fleisch mit Salz zuzurichten; so dachte man auch nicht dran, Salz auf die Eingeweide der geopferten Thiere zu streuen.

Aus dieser Vergleichung, die, wenn wir das, was uns von den Sitten und Gewohnheiten der Vorwelt ist erzählt worden, zu Rathe ziehen, ihre völlige Richtigkeit hat, ergiebt es sich, daß der Honig schon in den frühsten Zeiten zu den Opfern ist angewendet worden. Die Menschen haben ihn als eine reine, gesunde Speise kosten lernen, und daraus läßt es sich schliesen, daß er, verbunden mit dem Gedanken, nach dem, wie ich schon bemerkte, dem Honig etwas Unschuldiges oder Heiliges zugeschrieben wurde, und man den Gottheiten nichts unreines opfern wollte, er bald den Göttern als die edelste Gabe ist dargebracht worden. Ja er schien selbst bei den Opferthieren unentbehrlich zu seyn. Wenigstens ist es von den Griechen bekannt, daß sie, um den Gestank der Opferthiere zu vertreiben oder erträglicher zu machen, wohlriechende Kräuter, Sträucher, Holz und Weihrauch, je nachdem sie es haben konnten, in die Flamme wurfen, ja nicht selten Wein, Oehl, Honig, Milch und Wasser hin-

eingossen. f) Auch die Juden gebrauchten Honig bei ihren Opfern, g) wiewohl auf ausdrüklichen Befehl des Moses nicht bei allen. h) Nach dem Berichte des Strabo i) hatten die Perser bei ihren Opfern ähnliche Gewohnheiten; sie besprengten mit einem von Milch und Honig vermischtem Oele die Erde. Der Honig war aber nicht blos Beimittel, er war auch Opfer selbst. Es gab gewisse Gottheiten, denen man nichts getödetes bringen konnte oder durfte. Man wollte aber doch auch seine Hochachtung oder Dankbarkeit gegen dieselbe auf irgend eine Art an den Tag legen, und brachte deswegen anfangs nur reines Wasser und gos es vor ihnen aus, in der Folge wurde

g) *Henr. Pontani* Oratio de sale sacrificiorum. Trajecti 1703.

h Exod. 2.

i) Aquae sacra peragunt hoc modo. In lacum vel flumen vel fontem venientes scrobem faciunt: ibique hostiam jugulant, caventes ne quid proximae aquae sanguine contingatur: sic enim omnia pollutum ire: postea carnibus myrto laurove impositis, eas magi gracilibus virgis comburunt: et factis imprecationibus quibusdam, oleum lacte et melle mixtum inspergunt, non in ignem, nec in aquam, sed in terram. Imprecationes diu faciunt, fasciculum virgarum myricinarum tenuium tenentes.

Strabon. Geograph. L. XV.

Honig, Wein oder Oel genommen, und glaubte so seinen Göttern, bald durch den Geruch bald durch das Verzehren dieser Dinge, die schuldige Ehre erzeigt zu haben. Ob aber übrigens diese Völker, bei denen es etwas ungewöhnliches war, Thiere als Schlachtopfer vor die Altäre ihrer Gottheiten zu bringen, klügere Einsichten als andre hatten, so daß sie dachten, es sei unanständig, die ihren Göttern geweihten Oerter mit Blut zu besprengen, und deswegen nur Opfer von leblosen Dingen Wurzeln, Kräuter, Früchte, Brod, Wein, Oel, Honig rc. darbrachten, getraue ich mir nicht zu behaupten; zumal da es sich nicht wohl von einem Volke mit Gewisheit sagen läst, daß sie sich gänzlich der ersten Art zu opfern enthalten hätten. Nur von einigen Gottheiten weis man, daß sie deren Altäre nicht mit Blute beflekken durften. Vielleicht, daß Rohheit und Armuth die alleinige Ursachen hievon waren; vielleicht aber auch eine Aeuserung der Dankbarkeit für die Nothwendigkeiten des Lebens, die man nur noch blos in Früchte, Honig, Milch und Wolle sezte, wornach man das Erste und Beste der Gaben und des Genusses zum Zeichen der Dankbarkeit für die Erhaltung des Thieres oder des Bodens, der diese Nahrung gewährte, seinem Gotte heiligte; oder vielleicht

auch der Gedanke, daß diese Dinge edler und unschuldiger seien, und sich daher besser für gute Gottheiten, jenes aber, das grausame Abwürgen unschuldiger Thiere am Rauchaltare nur für Dämonen und grausame Untergottheiten, ihren Zorn zu stillen, sich schikke. Doch dem sei, wie ihm wolle, ich will nichts mehr und nichts weniger beweisen, als daß Honig sei geopfert worden. Er wurde von ganzen Völkerschaften allen Gottheiten ohne Unterschied geopfert, und bei übrigen, die schon grössere Opfer brachten, für einzelne Götter bestimmt. Die alten Araber z. B. brachten ihren Gottheiten Brod und Honig. Die Aegyptier fügten nach dem Berichte des Herodots zu dem reinen Brod, den Rosinen, Feigen, Weihrauch, Myrrhen und andern wohlriechenden Sachen, womit sie den zum Opfer ihrer höchsten Gottheit bestimmten Ochs anfüllten, auch Honig bei. k) Die Hände und Zungen der Eingeweihten zu den Mithrageheimnissen der Perser wurden nach dem Porphyr, um sie von aller Schuld zu reinigen mit Honig bestrichen. Aus gleicher Absicht soll man im zweiten oder doch gewis schon im Anfang

k) *Herodoti* Hist. Lib. II.

des dritten Jahrhunderts christlicher Zeitrechnung den getauften Christen Milch und Honig zu kosten gegeben haben. l) Die alten Orphiker enthielten sich, so viel man aus dem Plato sieht, nicht nur vom Essen alles dessen, was ein Leben gehabt hat, sondern sie brachten auch ihren Göttern, statt Thieropfer nur blos Oblationen von Früchten, Kuchen und Honig. m) Der Ceres wurde Milch und Wein unter Honig vermischt dargebracht. „Vor allen Dingen, so erzählt Virgil die Sache: n) verehre die Götter, feiere jährlich das Fest der

l) *Tertul.* de Coron. milit. C. 3. und *Clemens Alex.* in Pædagog. l. V.

m) Ueber die alten und neuen Mysterien. S. 184, 187, 191, 208.

n) In primis venerare deos, atque annua magnæ
ſacra refer Cereri, lætis operatus in herbis,
extremæ ſub caſum hyemis, jam vere ſereno.
Tunc agni pingues, et tunc molliſſima vina:
tunc ſomni dulces, denſæque in montibus umbræ.
Cuncta tibi Cererem pubes agreſtis adoret:
cui tu lacte favos et miti dilue Baccho.
Terque novas circum felix eat hoſtia fruges:
omnis quam chorus et ſocii comitentur ovantes:
et Cererem clamore vocent in tecta: neque ante
falcem maturis quisquam ſupponat ariſtis,
quam Cereri torta remitus tempora quercu
det motus incompoſitas, et catmina dicat. *Georg.* I. 338.

grosen Ceres, und zünde, nach geendigtem Winter zur heitern Jahrszeit, ihr Opfer im frischen Grase an. Dann hat man fette Lämmer und milden Wein; dann schmekt der Schlaf süse und dichter fällt auf den Bergen der Schatten. Die ganze Jugend deiner Flur bete zur Ceres du aber bringe ihr Honig, mit Milch und süsem Wein vermischt. Dreimal gehe um die zarte Saat das glükliche Opfer, ihm folge das ganze Chor jauchzender Begleiter und bitte laut um deine glükliche Ernde. Niemand lege seine Sichel an die reifen Halme, als bis er, der Ceres zu Ehren, seine Schläfe mit einem Eichenkranze umwunden, ungekünstelt getanzet und seine Lieder gesungen hat." Vor dem Trophonius mußte man mit Honigkuchen erscheinen. Die Beschreibung von der Entstehung dieses Orakels hat so viel mit den Bienen gemein, daß sie billig eine Stelle hier verdient. Trophonius war nach Aussage des Pausanias und Philostratus ein Sohn des Apollo und als Weisager und Baumeister berühmt. Seine Weisagertalente äuserte er besonders zu Lebadien einer Boeotischen Stadt in einem Gebäude, welches er unter der Erde errichtet hatte. Nachgehends soll er mit seinem Bruder Agamedes dem Apollo zu Ehren einen

Tempel zu Delphi erbauet, und dafür von dem wohlthätigen Gotte, der ihm die beste für sie beide ausgebetene Belohnung versprochen hatte, plözlich getödet worden seyn. Denn Apollo, so erzählt Cicero, o) habe gezeigt, daß er ihnen die beste Belohnung zuerkannt habe, da sie mit Anbruch des dritten Tages seien tod gefunden worden. Trophonius wurde drauf unter die Anzahl der Götter versezt, und seinem nachmals berühmten Orakel der Nahme Jupiter Trophonius gegeben. Man wollte lange nichts von diesem Orakel wissen. Folgende Begebenheit aber gab Gelegenheit zu seiner Entdekkung und Verehrung. Die Boeotier schikten bei einer anhaltenden Dürre einige Männer nach Delphi, um sich bei dem dortigen Orakel zu befragen, was in der Gröse dieser Noth zu thun sei. Pythia fertigte die Gesanden mit der Antwort ab, daß sie sich an den Trophonius in Lebadien wenden sollten. Sie gehorchten,

o) Simili precatione Trophonius et Agamedes usi dicuntur: qui, cum Apollini Delphis templum exædificavissent, venerantes deum, petierunt mercedem non parvam quidem operis, et laboris sui: nihil certi, sed quod esset optimum homini: quibus Apollo se id daturum ostendit post ejus diei diem tertium, qui ut illuxit mortui sunt reperti. *Tusculan. Quæst.* L. I. cap. 47.

aber nirgends war ein Trophonius oder irgend ein Seher in dieser Stadt zu finden. Misvergnügt darüber nahmen sie ihren Rükweg. Auf demselben wurde einer davon Namens Saon einer Bienenwolke gewahr. Er folgte, vielleicht aus natürlichem Hange — aus Neubegierde einen Schwarm zu finden oder wegen Ahndung einer guten Vorbedeutung — denn auch schon damals beherschten finsterer Aberglaube und ererbten Vorurtheile die Seelen der Menschen — dem Schwarme nach. Dieser eilte nach einem Berge zu und Saon hatte das Glük den Aufenthalt des Trophonius oder das Daseyn seiner Götterkraft in einer Höle auf dem Berge zu finden. Die Sache, daß Trophonius diesen Saon selbst unterrichtet und belehret habe, wie er verehret und um Rath gefragt seyn wolle, läst zwar leicht die Entstehung dieses Orakels erklären, allein es zu erörtern gehört nicht hieher. Die Höle oder unterirdische Wohnung des Gottes war mit einer Mauer von weisen Steinen umgeben. Die um Rath fragende musten innerhalb dieser Ringmauer auf einer kleinen Leiter in die enge Höle hinab steigen, wo sie an eine andre kleinere und an den Eingang noch engere Höle anstiesen. Vor derselben musten sie sich auf die Erde legen, und in beiden Händen einen Honigkuchen halten, wo

alsdann, wie Pausanias p) berichtet eine unsichtbare Gewalt denselben hinunter risse. Banier q) glaubt, daß der Betrogene durch einen um die Beine geschlungenen Strik hinabgerissen wurde, welches der Mensch um so weniger bemerkte, je gröser die Erschütterung seiner Seele vor Ehrfurcht oder Angst war, und jemehr sich seine Aufmerksamkeit mit den in Händen habenden Kuchen beschäftigen muste. Mehr gehört nicht in dieses Fach. Wer eine ausführliche Beschreibung hierüber lesen möchte, dessen Begierde wird die englische allgemeine Welthistorie befriedigen können. Und weil ich überhaupt das Nothwendigste von der Benuzzung der Bienen auf der einen Seite dem Honig glaube gesagt zu haben, so wende ich mich jezt zu dem andern des Wachses, das nicht minder beträchtlich und intressant ist; wie wohl es in diesen Zeiten nicht so bekannt zu seyn scheint, als es in der Folge erst geworden ist. Ich werde deswegen vorizt also auch nur weniges davon sagen können.

b. Vom Wachse.

Wie wenig die Alten von dem Ursprung und der Erzeugung des Wachses mögen ge-

p) Boeot. c. 39.

q) Mythol. Expl, T. I.

wust haben, läst sich schon daraus schliesen, daß man erst in neuern Zeiten aufmerksam drauf wurde, Versuche anstellte und doch die Sache noch immer nicht so ganz ausgemacht zu seyn scheint, wenigstens die wahre Art der Entstehung von vielen noch bezweifelt wird. Viele glauben noch immer, daß das sogenannte Bienenbrod oder der Blumenstaub den die Bienen nach Hause tragen und gröstentheils zum Futterbrei für ihre Jungen anwenden, der Stof sei, woraus sie in einem eigenen Magen das Wachs bereiten, und sodenn dasselbe durch ihre Mäuler wieder von sich zu geben und zu bearbeiten wüsten. Andre halten dafür, daß die Bienen durch bloses Knäten es zu verfertigen im Stande wären. Allein neuere Beobachtungen beweisen, daß die Bienen das Wachs ausschwizzen, daß es nehmlich in Gestalt kleiner Blätchen zwischen den Ringen ihres Hinterleibes zum Vorschein kommt. Overbek giebt einen gewesenen Hauptprediger zu Homburg namens Hermann Christian Hornborstel, als denjenigen an, der es zuerst soll entdekt und seine Erfindung in dem zweiten Bande der sogenannten hamburgischen Bibliothek S. 45 unter dem angenommenen Namen Melittophilus Theosebastus der gelehrten

Welt mitgetheilet haben. r) Schirach wollte nach seinem sächsischen Bienenvater diese Bemerkung selbst lesen, ſ) erwähnt aber, daß er die sämtlichen Bände des hamburgischen Magazins durchsucht hätte, aber weder in dem zweiten noch in allen andern Bänden diese allegirte Arbeit, die Hornborstel so viel Ehre machen würde, habe antreffen können. Richtiger, fährt er fort, kann ich gegenwärtig P. Krüger in Helmstäd zum Erfinder angeben. Im neunten Bande dieses Magazins macht er uns die nehmliche Entdekkung bekannt. Indes hat er wohl gethan, daß er weder P. Querbek (Overbek) einer Unrichtigkeit schuldig machen, noch auch den Erfinder seiner Ehre berauben wollte, denn es wird irgend wo t) die Frage aufgeworfen; ob denn unter Magazin und Bibliothek kein Unterschied sei? Uibrigens erinnere ich hier im Vorbeigehen, daß ich diese Beobachtung nebst den Bemerkungen eines Riems u) Krazers, v) Torgos x) bestättigt gefunden

r) Overbeks Glossarium mellliturgicum S. 45.

ſ) S. 495

t) Riems Bienenbibliothek dritte Lieferung S. 436.

u) Ebend. zweiter B. S. 29.

v) Physikalisch-Praktische Diskurse über die sämtliche Bienenzucht S. 93.

x) Torgos wahrer Ursprung des Bienenwachses.

habe. Noch ehe ich etwas über den Ursprung des Wachses gelesen hatte, konnte ich mich durch den Augenschein sehr deutlich davon überzeugen. Ich wurde einmal von ohngefehr einer für den übrigen ziemlich ungestalteten Biene gewahr. Sie saſſ ruhig auf einer Tafel hinter der Glasscheibe. Bei genauer Besichtigung fand ich, daß sie ringsum mit dünnen Blätchen umgeben war. Weil ich mich nie überreden konnte, daß die Fuhren welche die Bienen an den Beinen nach Hause bringen, Wachs sei, so vermuthete ich sogleich, es hier zu finden. Meine Muthmasung wurde Uiberzeugung, als ich sahe, daß eine andre Biene herbeikam und diese Bläthen mit ihren Vorderfüsen und Freszangen abnahm, sie knätete und sodenn ins Innerste des Stoks davon eilte. Die Gründe, die diese Entdekkung der neuern Bienenforscher bestättigen, und die Art, nach der eine solche Erzeugung des Wachses möglich oder der Natur der Sache angemessen ist, können hier, da nur von den Einsichten der Alten die Rede ist, nicht angeführt werden, und wie wenig diese davon wusten oder wissen konnten, habe ich schon bemerkt Aus den folgenden Schriftstellern über das Bienenwesen, sieht man, daß sie glaubten, die Bienen trügen das Wachs aus den Blumen, nnd je besser diese wären, desto

besser wäre auch das Wachs und der, in den, aus demselben erbauten Zellen, aufbewahrte Honig. Sie wollten einen Unterschied in Ansehung der Farbe des Geschmaks und der Lage bei demselben bemerken, und darnach gaben sie ihm auch verschiedene Namen.

Wie man anfangs das Wachs eingeerndet und benuzt habe, darüber läst sich eben so wenig entscheidendes als über dessen Erzeugung sagen. Ich habe aber schon bemerkt, daß die Alten darinn den Liefländern es mögen gleich gethan haben, die den Honig auspresten und die Tafeln als etwas unnüzzes weggeworfen haben. So lange die Waben jung und weis waren, so lange waren sie ihnen vielleicht eine Delikatesse. Nicht mehr aber so, wenn sie alt, braun oder schwarz waren. Sie fanden sie alsdenn zähe, ekelhaft, bitter und unbrauchbar. Daß aber dies nicht so gar lange mag üblich gewesen seyn, sieht man aus dem mannichfaltigem Gebrauche zu dem man schon von Aristoteles Zeiten an das Wachs zu verwenden wuste. Vermuthlich hat man wieder einem Ungefähr diese Entdekkung zu verdanken. Es kochte vielleicht irgend einer ausgepresten Honig, lies ihn abkühlen, und sahe sodenn etwas auf demselben schwimmen, das sich schnell verhärtete. Er nahms, fand die Materie schön, biegsam, ge-

wissermassen dem Fette ähnlich. Dieses verleitete ihn oder andre, denen er Nachricht davon gab, mehrere Versuche anzustellen und auf die Art entdekte man daß auch die Behälter des Honigs zu benuzzen seien. Oder auch junge Rosen, die man mit blosen Fingern knätete, mögen Anlas zu dieser Entdekkung gegeben haben.

Ich will die Arten nach denen es ist benuzt worden, kürzlich anzeigen, mich aber, weil ich das Nähere derselben bei gelehrten Lesern, vor die es eigentlich nur gehört, voraussezzen kann, weitläuftiger Beschreibung enthalten.

Das meiste Wachs wird wohl gegenwärtig in Lichtern verbraucht. Das sanfte Feuer und die Reinheit des Stoffes verschaften ihm wahrscheinlich die Stellen im Zimmer der Grosen und auf und um die Altäre der meisten Christen. Allein daß es auch schon auf die Art in den ältesten sei benuzt worden, davon findet sich nicht die geringste Anzeige. Nur Oel in Lampen steigt zu der ältesten Epoche hinauf. Wahrscheinlich aber ist es, daß man anfangs kein andres künstliches Licht gekannt habe, als dasjenige, welches das Feuer giebt. Man brachte wenn es Nacht war, grose Kohlpfannen in die Zimmer. Wollte man Licht von

einem Orte zum andern bringen, so nahm man Stükke Holz, das in die Länge gespalten war, in die Hand und zündete sie an. Völlig so, wie sich noch viele Landleute des Abends zu ihrer Arbeit Licht verschaffen. Sie spalten Holz, troknen es, zünden eins um das andre an, und legen es auf den Ofen oder zwischen eine zu dem Ende verfertigte eiserne Gabel. Ja es giebt noch ganze Völker, welche sich durch nichts anders als durch den Schein des Feuers Licht zu machen wissen. Selbst die gesitteten, und in Künsten und Wissenschaften weit gebrachten Chineser sollen sich bei ihren Nachtreisen noch einer Art von Fakkeln bedienen, welche von den Aesten der Fichtenbäume gemacht und am Feuer getroknet werden.

Fleisige Völker, sagt Goguet, y) musten die Unvollkommenheit und das Unannehmliche bei diesen Dingen bald einsehen. Sie waren daher, sich Licht zu verschaffen, auf bequemere Mittel bedacht. Ein Zufall gab ohne Zweifel Gelegenheit, daß man gewahr wurde, daß gewisse in Oel getauchte Körper, wenn sie angezündet würden ihr Licht erhielten und nur sehr langsam verzehret würden. Diese Wahrnehmung war hinreichend dadurch auf den Ein-

y) — vom Ursprung der Gesezze ꝛc. ꝛc. I. 114. II. 168.

fall von Lampen zu gerathen. Das Alterthum legt diese Erfindung den Aegyptiern bei. z) In der That musten die Lampen einige Zeit vor Moses in Aegypten bekannt gewesen seyn. Der grose Gebrauch den dieser Gesezgeber von denselben macht, und die umständliche Beschreibungen, in welche er sich von ihnen einläst, erlauben nicht daran zu zweifeln. a)

Allein es giebt sonst noch Nachrichten, welche beweisen, daß der Gebrauch der Lampen schon vor Moses Zeiten bekannt war. Hiob erwähnt ihrer b), und das Alterthum dieses Buchs ist erwiesen. Von Cecrops glaubt man, daß er den Oelbaum in Attika angepflanzt und die Athenienser den Gebrauch des Oels gelehrt habe. Er soll diese Kunst aus Sais einer Stadt in Niederägypten, wo er herkam, mitgebracht und zugleich den Dienst der Minerva, die daselbst als Erfinderin des Oels verehrt wurde, eingeführt haben. Wenigstens wurden ihre Feste auf eben die Art wie zu Sais, unter Anzündung einer unzählbaren Menge von Lampen feierlich begangen.

Den Griechen war also die Kunst Oel zu machen nicht unbekannt. Aber eine andre Fra-

z) *Clemens Alex.* strom. L. I.

a) *Exod.* XXV, 31 &c

b) — XII, 5. XXI, 17.

ge ist nun die: ob sie dasselbe auch in Lampen zum Brennen und leuchten werden verbraucht haben? Viele verneinen dieses grade zu, und geben vor, daß sie sich durch nichts anders, als durch den Schimmer glühender Kolen, die sie angezündet hätten, in ihren Häusern sich Licht und zugleich Wärme zu verschaffen wusten. Die Fürsten und solche, welche zärtlicher scheinen wollten, sollen statt dessen wohlrichendes Holz gebrannt haben. Sie schliesen das aus dem Stilleschweigen des Homers, und wissen den Ausdruk in der Odyssee, wo Minerva ein Gefäs von Gold, dem Ulysses zu leuchten, genommen hat, und das eine mit Oel angefülte Lampe vermuthen läst, bald zu einer güldnen Kette, woran eine Fakkel getragen wurde, bald zu einer Art von Kolbekken, worinn man dürres Holz oder brennende Kohlen legte, umzuformen. c) Zum Beweise führen sie noch den Virgil an, der aus der Ursache, weil er sich nach dem Gebrauche jener alten Zeiten gerichtet habe, die Zirze ihren Pallast zu erleuchten, wohlriechendes Cedernholz brennen läst. d) Demnach wären also die Lampen in Asien und Aegypten bekannt gewesen, und die Grichen,

c) Odyss. l. XVII, 309.

d) tectisque supetbis urit odoratam in lumina cedrum Aen. L. VII, 13.

die ihre Kentnisse von daher mitbrachten, solten nichts davon gewust haben? Sonderbar! Mir kommt es vor, als wenn die Beschreibung von der Art der Erfindung oder Bekanntmachung des Oels bei den Grichen und dem blosen Gebrauch desselben zum Schmieren und Salben unter ihnen sich einander widerspräche.

Dem sei aber, wie ihm wolle, so sieht man doch wenigstens so viel daraus, daß das Oel schon in den frühern Jahrhunderten der Welt bekannt war, und auch hie und da in vielen Ländern zum leuchten ist verbrennt worden. Von Talg und Wachs hingegen findet sich auch nicht die geringste Anzeige, daß es auf eine solche Art sei benuzt worden. In den heroischen Zeiten sollen die Grichen sich des ersten zu weiter nichts bedient haben, als Sachen, welche durch die Länge der Zeit verhärtet wurden einzuschmieren und zu erweichen. Von dem leztern, dem Wachse aber wusten sie schon bessern Gebrauch zu machen und den aufzusuchen und anzuzeigen gehört hieher.

Die Geschmeidigkeit des Wachses gab unstreitig seinen ersten Gebrauch an die Hand. Man erweichte es, oder machte es fliesend, und beschmirte alsdann die in hölzernen Gefäsen entstandne Rizze oder auch andres Geschirr damit. Nicht selten sollen auch Schiffe damit überzogen

worden seyn, weil man sie auf die Art am besten für der Fäulnis und gegen das von ausen eindringende Wasser zu verwahren glaubte. Dies war der erste ungekünstelte Gebrauch des Wachses, den seine Natur selbst angab. Und davon läst sich wohl am besten die Benuzzung desselben zum zeichnen, schreiben, formen und malen herleiten. Denn daß es schon frühzeitig dazu ist verwendet worden, ist eine bekannte Sache. Ich will von der Art, wie das geschehen ist, das nöthigste anführen. Ausführliche Beschreibungen vom Entstehen und dem Wachsthum dieser Künste lassen sich schon anderwärts finden, es kann also hier schon genug seyn, dem Bienenfreunde zu sagen, wozu das Wachs in den Zeiten, wovon hier die Rede ist, sei verbraucht worden.

Als eine Materie worauf man gut und bequem schreiben konnte, bedienten sich die Alten des Wachses auf folgende Art. Es wurden dünne hölzerne Täfelchen in flüsiges Wachs gelegt, oder damit übergossen, sodenn getroknet und nachher die Schrift drauf eingegraben. Das Instrument, womit dieses geschah, war ein Griffel dessen einer Theil spizzig, der entgegengesezte aber breit und glat war. Mit jenem wurden die Buchstaben eingegraben, mit diesem die Schrift ausgelöscht, und das Wachs

um aufs neue drauf schreiben zu können, wieder eben gemacht. Beides, die Materie worauf und der Griffel, womit man schrieb, hat wahrscheinlich seine Entstehung einer ältern Schreibart zu verdanken, nach der man Schriften in Ziegel, Steine, Säulen, Bäume und nachmals in Thierhäute, Metalle, Blätter oder Rinde der Bäume oder auch in Pflanzen eingegraben hat. Sonst wurde nachher der Unterschied beobachtet, daß man wichtige und öffentliche Begebenheiten, z. B. Gesezze, Bündnisse und Friedensverträge, auszeichnende Thaten der Nationen oder ihrer Fürsten in Stein oder Erz gegraben hat, um auf die Art leichter das Andenken derselben zu erhalten. Hingegen im gemeinen Umgang, Briefe zu schreiben oder zu flüchtigen Aufsäzzen, die man nachher noch ins Reine bringen wollte, bediente man sich mehr jener mit Wachs überzogenen Täfelchen, worauf die Buchstaben mit eisernen Griffeln oder auch nur mit einem zugespizten Rohr gezogen wurden. Plinius will den Gebrauch dieser Tafeln schon beim Homer finden. e) Vorher

e) In palmarum foliis scriptatum: deinde quarundam arborum libris. Postca publica monumenta plumbeis voluminibus, mox et privata linteis confici cœpta, aut ceris; Pugillarium enim usum fuisse etiam ante

habe man auf Palmblätter, Baumbast, Leinwand, Wachs und Bleitafeln geschrieben. In der Folge galt der Name Wachstafel für jede Schrift, Billet, Brief oder Buch, welche drauf geschrieben waren und das erste, zweite, dritte Wachstäfelchen für die erste, zwote und dritte Seite. f)

Das Wachs diente aber nicht blos dazu, daß man nur auf dasselbe geschrieben hätte, sondern es wurde auch die Schriften zu verwahren oder zu versiegeln angewand. Zwar konnte das anfangs nicht auf die Art geschehen, wie es erst in der Folge geschah, aber dennoch leistete es ähnliche Dienste. Wenn aber dieses geschehen sollte, durfte man nicht auf das Wachs selbst schreiben, sondern man muste, wie es denn auch gebräuchlich war, seine Schrift

Trojana tempora nvenimus apud Homerum. L. XIII, c. 21.
Indes wird es von vielen bezweifelt ob unter der gerolten Tafel, deren Homer im 6 B. v. 168 der Iliade gedenkt, eine wirkliche Wachstafel zu verstehen sei. — Montfaucon giebt in seiner Palæogyraphia Græca L. I. c. 2. von allen den erwähnten Büchern ausführliche Nachricht.

f) Von den unzählichen Stellen, die hier zum Beweise dienen können, bemerke ich nur aus Ovids L. I, amor. Eleg. II. Metam. L. IX, 520 — 600 : u *Horat.* sat. L. II, S. 5, 53.

in Metalplatten, Steine, Thierhäute oder hölzerne Täfelchen graben und sie alsdann erst mit Wachs überziehen. Natürlicher Weise konnte die Schrift nun nicht eher gelesen werden, als bis sie von dem Wachse wieder befreit wurde. Mithin war also das Wachs das Siegel, das entweder zu erbrechen oder abzulösen nur dem erlaubt seyn konnte, an den der Brief gerichtet war, oder es diente überhaupt auch dazu, die Schriften auf längere Zeiten hin leserlich zu erhalten. Von der Art wäre denn nach dem Berichte des Plinius der so eben erwähnte Bellerophontis oder nach unserer Sprache, Uriasbrief des Homers gewesen. Niemand beschreibt aber wohl die Sache deutlicher als Gellius. Dieser sagt von einem listigen Karthaginienser daß derselbe seine Schrift in hölzerne Tafeln eingegraben und hernach erst, wie gewöhnlich, diese Tafeln mit Wachs überzogen habe. Drauf habe er sie als ungeschrieben verschikken können. Der aber, der um das Geheimnis wuste, habe das Wachs abgelöst und dann die ins Holz eingegrabene Schrift deutlich lesen können. g) Daß die Sache aber schon

g) — pugillaria nova, nondum etiam cera accepisse, literas in lignum incidisse, postea tabulas, uti solitum est, cera colliviſſe: easque tabulas tanquam non

länger mag bekannt gewesen seyn, ist unter andern auch noch aus dem Plato zu ersehen. Dieser berühmte Weltweise, bedient, wenn er seine Hypothese von den angebohrnen Begriffen, die die Menschen mit auf die Welt brächten, zu erweisen sucht, sich jener Kunst zu schreiben als eines Gleichnisses. Damit man um so besser einsehen möge in wiefern das Gleichnis zur Sache past, will ich seine Meinung hersezzen. Er nimmt — ob mit Recht oder unrecht, darüber lasse man sich Leibniz, Descartes, Bonnet uud Schlosser kommentiren — an, daß die Seele ehe sie den Schauplaz der Welt betrit, schon einmal in einem bessern Zustande — hätte er blos gesagt, in einem andern odern schlechtern, so hätte er vielleicht mehr Beifall gefunden, denn kein lebender Geist wird doch wohl gern rükwärts gehen, unvollkommner werden wollen? — gewesen sei, wo sie eine weitläuftige und gründliche Erkäntnis gehabt hätte. Untersuchen und Lernen ist ihm daher nichts anders, als sich dessen, was die Seele vorher schon gewust habe, wieder erinnern. Der Saame der Wissenschaften liege in der Seele; bei neuer Pflege und Wartung darf er nur

scriptas, cui fnturum id prædixerat, missise: eum deinde ceram derasisse, literasque incolumines ligno incisas legisse, XVII, 9.

hervorsprossen. Die Wahrheiten sind in ihr eingewikkelt, nach und nach entwikkeln sie sich wieder. Auf die Art gleicht die Seele einer mit Wachs überzogenen Tafel, auf welcher die Spuren der ehmaligen Schrift wieder zum Vorschein kommen, so bald der wächserne Uiberzug weggeschmolzen ist: nur der Körper und die Sinne hindern die Seele, daß sie die in ihr liegende Wahrheit nicht in ihrem vollen Lichte erblikt; so bald diese verfeinert werden, so verschwinden die Hindernisse und die Seele ist sich der in ihr liegenden algemeinen Begriffe mit Klarheit bewust.

Was die Wachsmalerei betrift, so ist vor allen Dingen zu bemerken, daß man sie die enkaustische — eingebrante, denn so viel will, nach der Bemerkung des Plinius, das Wort sagen — genannt hat. Das Verfahren dabei war so: man trug gefärbtes Wachs auf irgend eine Tafel laulicht auf, und strich hernach mit heisen Griffeln, so wie man es haben wollte, oder bearbeitete es, wenn es recht heis und flüssig war, mit Pinseln. h) Wann aber und von wem diese Kunst ist erfunden worden, ist eben so ungewis, als die Entstehung der Bearbeitung des Wachses zu vie-

h) *Harduin.* ad Plin. XXXV, 1. f. 41.

lem anderm Gebrauch. Plinius hält überhaupt die Erfindung der Malerei für später als die heroischen Zeiten. i) Er schliest das aus dem Stilleschweigen des Homers, indem er glaubt, daß wenn die Malerei zu der Zeit, worinn dieser Dichter lebte, im Gebrauch gewesen wäre, er nicht würde versäumt haben, von einer so bewundernswürdigen Erfindung zu reden; besonders da er es sich angelegen seyn liese, die Künste seiner Zeit so sorgfältig zu benuzzen und zu beschreiben. Wenigstens würde er uns doch in dem Palaste, worinn er uns Statüen und andre Zierrathen hat sehen lassen, auch die Gemälde, die ihn geziert hätten, gezeigt haben. Freilich bemalten, nach seiner Beschreibung, die Trojaner ihre Schiffe mit rother Farbe, wurde der Fus am Tische des Nestors mit ähnlicher Farbe überzogen, aber das kann man noch nicht Malerei nennen. Die Vermischung, Vereinigung, der Streit oder die verschiedene Grade der Farbe, Licht und Schatten ist es, was die Kunst zu malen ausmacht. Das übrige ist bloser Anstrich und damit begnügten sich die Grichen. Die Malerei war ihnen damals noch unbekannt; nicht aber so das Zeichnen, welches eine viel ältere Erfin-

i) — Naturg. B. 33, Abs. 38. B, 35. Abs. 6.

dung ist. Aber eben diese Kunst zu zeichnen, worinn sie schon früh einige Fertigkeit erlangt hatten, gab Anlas, daß ihnen von mehrern, weil sie beides, ohnerachtet des wesentlichen Unterschieds, nicht gehörig zu unterscheiden wusten, auch die Kentnis und Ausübung der Malerei in so frühen Zeiten zugestanden wurde. Indes ist doch immer so viel gewis, daß ihnen diese Kunst nicht lange mehr nach der Zeit des trojanischen Krieges kann unbekannt geblieben seyn. Denn von nun an sieht man das Steigen dieser Kunst mit schnellen Schritte vorwärts. Anfangs war man nach Aristoteles und Aelians Berichte genöthigt bei dem Gemälde zu bemerken, was es eigentlich vorstellen sollte, also darunter zu schreiben, das ist ein Ochs, jenes ein Pferd, dieses ein Baum k) aber nicht lange hernach konnte oft schon der Künstler nicht mehr das Gemälde vom Original auf den ersten Anblik unterscheiden. Aehnliche Schritte mag die Malerei in Wachs gemacht haben. Der eigentliche Erfinder dieser Kunst, ist wie ich schon erwähnte, nicht bekannt. Einige eignen zwar, nach Plinius Aussage, diese Entdekkung dem Aristides zu, und be-

k) *Aristotel.* Topic. L. VI, c. 2. *Aelian.* var. hist. L. X, c. 10.

haupten, daß sie vom Praxiteles sei vervollkomnet worden. Aber aller Wahrscheinlichkeit nach ist das blose Hypothese. Denn er selbst Plinius, giebt vor, daß von Polygnotus, Nicanor und Archesilaus aus der Insel Parus schon ältere enkaustische Gemälde seien vorhanden gewesen. Mir kommt es überdies ziemlich wahrscheinlich vor, daß man hier, wie bei so vielen andern Sachen, die die Zeit oder der Zufall angab, nicht grade zu behaupten könne, daß dieser oder jener der erste Entdekker und Lehrer dieser Kunst war. Es gehören wohl mehrere dazu, bis so ein Werk, das man unter die Kunstwerke rechnet, zu Stande kommt. Denn wenn Kunst ein zur Uibung gebrachtes Vermögen des Menschen, die Ursache von einer gewissen Wirkung, nach Masgabe eines Systems von verschiedenen und wohlbestätigten Vorschriften, zu werden, ist, l) so ist es ja klar, daß der den Namen eines Künstlers noch nicht verdienen kann: der zuerst den Gedanken des Zufalls bearbeitete und bei seinem Gegenstand noch nicht die Vorschriften eines Systems beobachten konnte. m) Aus dem

l) Harris Abhandlung über die Kunst ꝛc. d. A. S. 60.
m) Ars vero quae potest esse, nisi quae non ex una, aut duabus, sed ex multis animi perceptionibus constat? *Cicero* in Acadamicis L. II, c, 7.

Grunde läßt es sich schon nicht mit Gewißheit bestimmen, wer der Erfinder der enkaustischen Kunst gewesen ist. Plinius, der ihn so gern angeben möchte, mag vielleicht auch aus eben der Ursache, diejenige, die diese Kunst ausübten nur genannt haben, ohne einem die Erfindung derselben beizulegen. Unter andern erwähnt er noch des Nicias als eines Künstlers der Art. n) Auch dem Lysippus, vermuthlich dem berühmten Bildhauer von Sicion einer Stadt in Achaia, schreibt er diese Kunst zu malen zu, weil er ein enkaustisches Gemälde von Aegina einer, auf einer kleinen Insel gegen Athen über gelegenen Stadt, als von ihm verfertigt unterschrieben habe, welches er nicht würde gethan haben, wenn die enkaustische Malerei nicht schon wäre erfunden gewesen. o)

n) Naturg. B. 35. Abs. 10.

o) Naturg. B. 35. Abs. 39, 40. Die Exegeten fanden von jeher die meiste Schwierigkeit in der Unterschrift dieser Gemälde, in dem Wort *enecausen.* Lysippus quoque Aeginæ picturæ suæ inscripsit enecausen, quod profecto non fecisset, nisii encaustica inventa, lesen wir in der angeführten Stelle des Pl. und an einem andern Orte, wo er von zwei Gemählden des Nicias redet, heißt es: Nicias scripsit se inussisse: tali enim usus est verbo. Und darüber sagt er in der Einleitung zu seinem Werk „ wie ich glaube so finden sich nicht mehr als drei

Von dem Pamphilus, einem Lehrer des Apelles aber sagt er, daß er nicht nur selbst enkaustische Gemälde verfertigt, sondern auch den Pausias von Sicyon, der es in dieser Art

Gemählde, welchen die Unterschrift, der hat's gemacht, statt wie man sonst ließt, Apelles oder Polycletus machte es, beigesezt ist. Vermuthlich soll dadurch die gröste Vollkommenheit jener Gemählde angezeigt werden." Andre glauben, daß man sich diese Unterschrift aus dem Aristoteles und Aelian erklären müsse, wornach die Unterschrift enkausen eigentlich zu erkennen gäbe, was man für ein Gemählde vor sich habe. Ein Umstand, welchen die Unwissenheit und Unerfahrenheit jener ersten Mahler nothwendig machte, wofern man nicht ein Pferd für einen Esel und umgekehrt halten sollte. Allein wahrscheinlich soll dieser Ausdruk, welches auch schon aus der Vorrede unsers künstelnden Schriftstellers, wie man ihn zu nennen beliebt, erhellet, nichts anders sagen, als daß das Gemählde von diesem oder jenem sei verfertigt worden. Es ist also die Unterschrift: Lysippus enecausen, mit der, wo er nach der Sitte unsrer heutigen Kupferstecher würde unterzeichnet haben: Lysip. sculpsit oder fecit völlig eins. Daß aber der Künstler, der sich dieser Unterschrift, also des Aoristi statt des Imperfekts bedient hat, dadurch, weil er seinem Werk die größte Vollkommenheit zueignen wollte, einen gewissen Stolz verrathen habe, halte ich für einen unrichtigen Schluß des Plinius.

zu malen zuerst am weitesten brachte, soll unterrichtet haben. Genug! man sieht hieraus, daß die enkaustische Malerei gegen das Ende der Zeit hin, von der hier die Rede ist nicht nur bekannt sondern auf den höchsten Gipfel der Vollkommenheit gestiegen war.

Aelter als die Malerei ist die Bildhauerkunst. Sie hat ihre Entstehung der Kunst zu formen zu verdanken. Man nahm Ziegelerde, Thon, Gyps, Kreide und formte allerhand Gestalten daraus, bei denen es wohl anfangs eben so nothwendig war, darunter zu schreiben oder dabei zu sagen, was sie eigentlich anzeigen wollten. Plinius schreibt die Erfindung dieser Kunst einem gewissen Töpfer Dibutades von Sicyon zu, der das Bild, das seine Tochter von ihrem abwesenden Liebhaber an der Wand entworfen hatte, in Thon gebildet und mit den übrigen Töpferwaaren im Feuer verhärtet habe. Von Lysistratus einem Bruder des schon erwähnten Lysippus aber sagt er, daß er der erste gewesen sei, der das Bild eines Menschen von Wachs, welches er in eine Form von Gyps gegossen, verfertigt habe. p) Dar-

p) Fingere ex argilla similitudines Dibutades sicyonius figulus primus invenit Corinthi; filiæ opera, quæ capta amore juvenis, illo abeunte peregre, umbram ex facie ejus ad lucernam in pariete lineis circum-

aus läßt sich folgern, daß man es hierin bald zu einer gewissen Vollkommenheit gebracht habe. Die grose Menge Statüen von Gold, Silber, und Erz, womit die asiatischen Tempel frühzeitig angefüllt wurden, erweisen die frühe Erfindung der Metalgieserei und die kleinen Amoretten und niedlichen Brustbilder womit man die Zimmer verzierte zeigen an, daß man anfangs und in der Folge mit mehrerm Erfolg Wachs genommen habe. Grichen und Römer hatten wenigstens Brustbilder von Wachs in Menge aufzuweisen. q)

Ich habe vorhin schon erinnert, daß das Wachs zum Siegeln bei geheimen Briefen sei verbraucht worden. Allein man würde sehr irren, wenn man glauben wollte, daß dieses der

scripsit: quibus pater ejus impressa argilla typum fecit; et eum cæteris fictilibus induratum igni proposuit. — Hominis autem imaginem gypso e facie ipsa primus omnium expressit, ceraque in eam formam gypsi infusa emendare instituit Lysistratus Sicyonius, frater Lysippi. Hic et similitudinem reddere instituit: ante eum quam pulcherrimas facere studebant. Idem et de signis effigiem exprimere invenit. Crevitque res in tantum, ut nulla signa statuæve sine argilla fierent. Qua apparet, antiquiorem fuisse hanc scientiam, quam fundendi æris. Nat. 35. S. 43.

q) Anakreon. Juvenal VIII, 19. *Ovid.* fast. l. 591. *Sallust.* Ingurth. 4.

einzige Nuzzen gewesen sei, den ein Uiberzug von Wachs geleistet hätte. Er wurde zu mehrerern Sachen, die man erhalten wollte, verwendet. Man versprach sich bei troknen und festen Körpern vom Wachs den Dienst, den man sich vom Honig bei feuchten und solchen Sachen versprach, zu deren Erhaltung man sich izt des abgezogenen Brandweins bedient. Beides waren Mittel, wodurch man Sachen von Werth aufbewahren wollte. So legte man Purpur schnekken in Honig und nach Winkelmanns Geschichte der Kunst, überzogen die Grichen in der Folge ihre Gemälde mit Wachs, um sie dadurch vor dem Nachtheil, den sie von der Luft oder der Feuchtigkeit leiden konnten, zu verwahren und dadurch erhöhten sie, wie er weiter bemerkt, den Glanz der Farben.

Gleichen Vortheil erlangte man durch das Polieren mit Wachs. Ja diese Art der Benuzzung des Wachses scheint mit dem vorhergehenden völlig einerlei zu seyn, ob er gleich von demselben in den Schriften der alten als verschieden angegeben wird. Es ist freilich noch nicht ausgemacht, ob man das Wachs in jenen Zeiten schon auf die Art benuzt habe. Indes glaube ich wird es wohl besser seyn, wenn ich die Beschreibung davon hier im Zusammenhang als erst künftig einzel liefere. Zudem hat

ja alles einen Anfang. Und der Anfang des Polierens kann immer schon in den ältesten Zeiten zu suchen seyn. Und ohne Zweifel hat ihn der Uiberzug der hölzernen Tafeln an die Hand gegeben, denn es blieb, ob man gleich künstlicher dabei zu Werke gieng, noch immer der Uiberzug.

Die gedachte Art zu polieren war folgende: man lies punisch Wachs mit Oel zergehen, und trug es aldann mit einem Pinsel von Borsten heis auf. Hernach hielt man ein eisernes Gefäs mit glühenden Galäpfel an das Wachs, nöthigte es zum schwizzen und machte es eben. Zulezt wenn die Materie sich auf die Art in das Gemälde hineingezogen hatte und es noch warm war, so fuhr man noch einmal mit einer Wachskerze drüber her und glättete es mit reinen Leinwand ab. Man polirte also damals fast auf die nehmliche Art wie es heut zu Tage noch bei feiner Tischler oder Drechslerarbeit, die man gern glänzend und dauerhaft haben möchte, zu geschehen pflegt. Ja man hatte bei diesem Polieren, wenn man es sich bei Gemälden bediente, die nähmliche Absicht, die nach jeziger Art der Maler hat, der seinem Gemälde durch Oelfarb Glanz und Dauer zu verschaffen bemüht ist. Plinius und Vitruvius

berichten r), daß es sonderlich zu den mit Mennig oder Zinnober bemahlten Wänden sei gebraucht worden, und zwar aus der Absicht, damit weder Mondschein noch Sonnenhizze den Gemählden Schaden zufügen möchte. In Ansehung des leztern Umstandes schloß wohl Winkelmann richtiger, wenn er statt des Mondes die feuchte Luft als die Ursache, wodurch die Gemählde Schaden leiden, angiebt. Ohne Zweifel haben die Alten auch auf die Art die Bildsäulen überzogen und ihnen dadurch ein gröseres Ansehen gegeben. Wenigstens lassen die angezeigten Stellen des Vitruvs und Plinius es vermuthen. Wenn aber das ist, so

r) Plin. Naturg. L. XXXIII. c. 40. Vitruw. Baukunst L. VII. c. 9. Ich will die Beschreibung dieser Sache mit den Worten des Leztern, welche Ersterer benuzt zu haben scheint, als ein Belege dazu, hersezzen. Si quis subtilior fuerit, et voluerit expolitionem miniaceam retinere, cum paries expolitus et aridus fuerit, tunc ceram punicam igni liquefactam paullo oleo temperatam sera inducat. Deinde postea carbonibus in ferreo vase compositis, eam ceram apprime cum pariete calefaciendo sudare cogat, fiatque ut peraequatur. Postea cum candela linteisque puris subigat, uti signa marmorea nuda curantur. — Ita obstans ceræ punicæ lorica non patitur, nec lunæ splendorem, nec solis radios, lambendo eripere ex his politionibus ceram.

ist es gewis, daß Nicias eben dieses bei d Bildhauerarbeiten anwendete, und welchem Praxiteles der berühmteste Bildhauer seiner Zeit einen solchen Werth beilegt, daß, als er gefragt wurde, welche Statuen, die er aus Marmor gehauen hätte, er für die besten hielte, er zur Antwort gab, daß es die wären, wo Nicias Hand angelegt hätte. s) Daß man übrigens auf eben diese Weise das Wachs zu vielen Kleinigkeiten, z. B. Nüsse, Aepfel ꝛc. ꝛc. zu überziehen oder draus zu formen gebraucht habe, bedarf wohl keiner Erinnerung.

Den größten und noch jezt anerkannten Nuzzen leistet das Wachs in der Chirurgie. Wie ich glaube, fällt der Gebrauch desselben in die frühsten Zeiten. Es läßt sich aber auch freilich hievon eben so wenig gewisses angeben, als von der Entstehung der Arzneikunst überhaupt. Jedoch, wenn wir mit dem Celsus annehmen, daß die Chirurgie vor allen Theilen der Arzneikunst in Ansehung des Alterthums den Vorzug habe, ja daß die Arzneikunst anfangs blos in der Chirurgie, in der Wartung

s) Hic est Nicias, de quo dicebat Praxiteles interrogatus, quæ maxime opera sua probaret in marmoribus? quibus Nicias manum admovisset: tantum circumlitioni ejus tribuebat. *Plin.* L. XXXV. S. 40.

der Wunden u.s.f. bestanden habe t), so dürfen wir auch annehmen, daß sie zuerst mit besonderm Fleis betrieben und in Kunstform gebracht wurde. Man hat zwar keine Nachrichten, auf was für Art man mit der Wartung der Wunden in den ersten Zeiten verfahren wäre. Allein ohne Zweifel muste es ohne grose Zurüstung geschehen. Ein Verband dessen man sich bediente das Blut zu hemmen, war unstreitig das erste und einzige Mittel. Mit der Zeit nahm man Säfte von einigen Wurzeln, von einigen zerstosenen oder in Wasser eingeweichten Kräutern noch dazu. Holz, Rinden von gewissen Bäumen, Oel und Harz sind wohl ebenfalls dazu gebraucht worden. Sodann kamen Pflaster und Salben hinzu, und dazu gebrauchte man Wachs. Man will zwar keine Spuren finden, daß es so frühzeitig sei verbraucht worden, allein da ich glaube, daß es anfangs ohne alle Vermischung auf die Wunden sei gelegt worden, so kann ich auch annehmen, daß es früher sei benuzt worden, als man Nachrichten von Salben und Pflastern aufzuweisen hat, weil die schon unter die Zusammengesezte und künstlichere Mittel gehören, die erst eine längere

t) L. I. præfat. L. VII. in præfat.

Erfahrung später angeben konnte. So viel aber ist doch gewis, daß das Wachspflaster und die Wachssalbe gegen das Ende dieser Periode von den Griechen ist häufig gebraucht worden u) Jene gebrauchten sie blos bei Wunden, diese aber diente ihnen auf mehr denn eine Art.

Den vorzüglichsten Nuzzen versprachen sich die Athleten oder Kämpfer bei den olympischen Spielen vom Keroma oder jener aus Oel, Wachs und Staube zusammengesezten Salbe. Diese musten sich gleich den andern Kandidaten, welche nach der beneideten Palme strebten, vorher einer strengen Lebensart unterwerfen. Sie selbst schrieben sich in ihren eignen Häusern eine besondre Art von Diät vor, aber so bald sie ihre Namen in die Liste der Mitwerber hatten einzeichnen lassen, so verlangten die Gesezze, daß sie sich nach Elis begeben und daselbst dreisig Tage vor Anfang der Spiele bleiben sollten. Hier wurden ihnen Diät und andre Vorübungen von einer gewissen Anzal angesehener Personen, die jeden Tag die Aufsicht über sie hatten, vorgeschrieben und darüber heilig gehalten. Den Alipten aber lag es ob, die Ath-

u) Das Wachspflaster nannten sie Keroton die Salbe Keroma.

leten mit dem Oel oder Keroma zu salben. Diese Alipten wurden unter die Aerzte gerechnet. Ihre besondre Bestimmung aber war, einem gesunden Leibe, Stärke und Farbe zu geben. Sie wurden deswegen auch Jatrolipten genannt, weil die Jatroliptica oder der Theil der Arzneiwissenschaft worauf sie sich besonders legten, darinn bestund, daß man durch Salben und Reiben die Gesundheit und Stärke des Leibes zu erhalten oder herzustellen suchte. Der Erfinder dieser Kunst soll Prodikus ein Schüler des Hippokrates gewesen seyn. Diese Jatrolipten nun hatten die Verpflichtung in den Gymnasien für die Gesundheit und Stärke der Athleten nicht allein durch die Vorschrift der Diät sondern auch durch Salben und Reiben aufs beste zu sorgen. u) Und wie gros ihr Ansehen war, sieht man in einer Stelle aus Arrians Reden des Epiktets, worinn sowohl die Strenge der Diät als die Beschwerlichkeiten des darauf folgenden Kampfes geschildert werden. „Du möchtest gern, heist es daselbst, in den olympischen Spielen siegen. Aber überlege erst was vorhergehet, und darauf folget, und als-

u) *Mercurialis* in arte Gymnastica L. I, 13. und Faber Agonist. II, 5.

dann, wann es zu deinem Vortheile gereichen kann, lasse dich darauf ein. Du mußt dich gewissen Regeln unterwerfen, dir eine strenge Diät gefallen lassen, dich von Lekkerbissen enthalten, deinen Körper, du magst Lust haben oder nicht, zur gesezten Stunde in Hizze und Kälte üben; du darfst kein kalt Wasser, ja zuweilen nicht einmal Wein trinken. Mit einem Wort, du must dich deinem Lehrmeister wie einem Arzte übergeben. In dem Kampfe selbst kannst du in einen Graben fallen, den Arm verrenken, den Knöchel verdrehen, eine Menge von Staub einschlukken, gegeiselt werden und, doch am Ende den Sieg verliehren. Hast du alles dies zum voraus überlegt uud hast dennoch Lust, so wage es. „ x)

Wie gewöhnlich in der Folge diese Wachspflaster und Wachssalben geworden sind, sieht man abermals aus dem Plinius. Dieser sagt da, wo er sich über die ausübende Arzneikunst seiner Zeit aufhält, daß der Gebrauch des Wachses, wo es mit andern Sachen vermischt in der Arzneikunst genuzt wird, unaussprechlich wäre. y) Denn nicht leicht würde ein Pflaster

x) Arrians Epiktet B. III, c. 15. d. übersezt in Harwood's Einleit. in das Studium des N. T. Th. III. 7.

y) — Nat. XXII, S. 36.

oder eine Salbe bereitet, wozu nicht Wachs genommen würde. Eben das sagt er an einem andern Orte von dem Honig. Beide Arbeiten der Bienen hatten also auch hierin ihren erkannten Nuzzen. Wer übrigens die Wachspflaster und Salben der Alten gern lernen möchte, der wird die beste Anweisung dazu bei dem Celsus y), eine gute Vorschrift sie anzuwenden aber bei dem Martial finden. z)

Nun noch ein paar Worte von der Kunst des Einbalsamierens, und dem Gebrauche des Wachses dabei. Diese Kunst war bei den Aegyptern aufs höchste gestiegen. Denn sie hatten es so weit darinn gebracht, daß die Leichname dadurch nicht blos auf einige Jahre sondern auf Jahrhunderte ja Tausende hinaus unverweslich blieben. Die in Europa hie und da befindliche Mumien sind ein untrüglicher Beweis davon. Ich würde mich zu weit von meinem Zwekke entfernen, wenn ich die Gründe von dieser Kunst hier auseinander sezzen sollte.

y) — L. V. 17.

z) L. XI. epigr. 99. Es wird darinn erzählt, daß selbst das Ekkelhafte eines Wachssälbchens, womit man den bösen Mund beschmierte einen Schmeichler nicht abhalten könne, seine Küsse anzubringen.

Nec lubra pingui delibuta ceroto,
nec congelati gutta proderit nasi.

Sie sind in der Religion und der Staatsklugheit dieses Volks zu suchen, und die zu beschreiben, ist hier nicht der Ort. Nur etwas weniges muß ich von der Art, wie man dabei zu Werke gieng, anzeigen, wenn man mir anders glauben soll, daß hiezu auch Wachs genommen sei worden.

Bei den Vornehmern Aegyptiern balsamirte man nach dem Herodot — man hatte nach dem Bericht desselben einen dreifachen Grad des Balsamirens — auf folgende Art: Man zog mit einem krummen Eisen das Gehirn durch die Nasenlöcher und lies sodann Specereien und aromatische Kompositionen hineinfliesen. Hierauf wurde auf der linken Seite der Unterleib aufgeschnitten, Gedärme und Eingeweide, ausgenommen Herz und Nieren, herausgenommen, dieselbe nach einiger Aussage in den Nil geworfen, der Körper aber nachdem er wohl gereinigt und mit Gewürze, Spezereien und verschiedenen Kompositionen, die ein Geheimnis sind, angefüllt war, und dreisig bis siebenzig Tage getroknet und gehörig zubereitet war, mit schmalen leinenen Tüchern fest umwunden und mit einem Harz, das bei den Aegyptern die Stelle des Leimes vertrat, übergossen. Dies ist ohngefähr das Hauptsächlichste, was sich von dieser Kunst sagen läßt. Im Grund weis man

nichts gewisses. Wenigstens ist die besondere Komposition, deren man sich, die Körper zu balsamiren bediente, völlig unbekannt. Kann man also auf der einen Seite nicht sagen, was für Mittel dazu sind gebraucht worden, so läßt es sich ja wohl auf der andern nicht gradezu verneinen; daß dies oder jenes nicht dazu sei benuzt worden. Und dies ist es, freilich ein Grund, der noch Unterstüzzung bedarf! worauf ich meine Meinung, daß auch Wachs dazu sei genommen worden, gründe. Sie wird wahrscheinlich, wenn man bedenkt; daß die Bienen und Wachs und Honig den Aegyptiern bekannt waren; daß Wachs und Honig in den frühern Jahrhunderten der Welt als Mittel wodurch man Sachen erhalten konnte, bekannt und im Gebrauch waren, und besonders das Wachs, wie man aus dem oben angeführten sieht, zur Erhaltung trokner Sachen ist verwendet worden Was aber meiner Meinung das gröste Gewicht giebt, ist die bei den Persern üblich gewesene Art der Einbalsamirung. Diese hatten diese Kunst wahrscheinlich in Aegypten gelernt. Aber sie besassen entweder nicht das ganze Geheimniß, oder sie hielten den zu grosen Aufwand und viele Mühe und Sorgfalt, die die Aegyptier drauf verwendeten, für verlohren, denn man findet nirgends, daß sie so viel

Umstände damit gemacht hätten. Nur das finden wir ausdrüklich bemerkt, daß sie Wachs dazu genommen haben. Cicero, der auch davon spricht, bringt es in einer solchen Verbindung vor, daß man glauben sollte, er habe eben dies von den Aegyptiern gemuthmaset, was ich so eben zu erweisen suchte. „Die Aegyptier, sagt er, a) balsamiren ihre Toden und verwahren sie in ihren Häusern, auch die Perser überziehen, damit die Leichname sehr lang erhalten werden, ihre Verstorbenen mit Wachs, ehe sie sie begraben.„

Daß die Alten auch den Honig in dieser Absicht gebrauchten, sieht man aus dem Verfahren der Spartaner mit ihrem Feldherrn Agesilaus. Da derselbe auf seiner Reise aus Aegypten nach seinem Vaterlande in dem sogenannten Menelaushafen, der zwischen Kyrenä und Aegypten liegt, angelangt war, so verfiel er in eine schwere Krankheit und verschied.

a) Condiunt Aegyptii mortuos, et eos domi servant: Persæ etiam cera circumlitos condunt, ut quam maxime permaneant diuturna corpora.
Corpora mortuorum humant, prius cera oblinentes.
Tusc: Quæst. L. I. c. 45.
Strab. Geogr. L. XV.
Wahrscheinlich beide Citationen aus dem Herodot. I, 140.

Hier legten ihn seine Freunde, weil sie keinen Honig bei der Hand hatten, in geschmolzenes Wachs, um den Leichnam desto bequemer nach Sparta zu schaffen, und so brachten sie ihn nach Hause. b Daraus sieht man, daß sie ihre Toden durch den Honig gegen die Verwesung zu schüzen pflegten, aber auch zugleich daß sie sich von dem Wachse den nähmlichen Nuzzen versprochen und es nicht selten dazu gebraucht haben.

Dies mag von dem Gebrauche des Wachses genug seyn. Ich zeige nur noch an, daß man es auch schon frühe, zu färben und zu bleichen wußte. Wenn aber dies seinen Anfang nahm, und auf was für eine Art man dazu gekommen seyn mag, getraue ich mir nicht zu bestimmen. Nur so viel weis ich gewis,

b) Hic cum Aegypto reverteretur; donatus a rege Nectānebo ducentis viginti talentis, quæ ille muneri populo suo daret: venissetque in portum, qui Menelai vocatur, jacens inter Cyrænas et Aegyptum in morbum implicitus decessit. Ibi eum amici, quo Spartam facilius perferre possent, quod mel non habebant, cera circumfuderunt: atque ita domum retulerunt.

Corn. Neps. Agesil. C. 8.

Mollis natura talis est, ut putrescere corpora non sinat.

Plin. XXII, 24. *Colum.* XII, 45.

daß es bekannt war; daß der Gelehrte Römer, wenn er eine merkwürdige Stelle in einem Buche bemerken wollte, gefärbtes, und die Dame, wenn sie die Runzeln ihres Gesichts entfalten wollte, weises Wachs nahm.

V.

Kritische Bemerkungen.

Es wäre wohl noch zu früh eine Parallele zwischen der bisher beschriebenen Bienenpflege und der heutigen zu ziehen, um angeben zu können, wo und wie weit sie mit einander übereinstimmen, in welchen Stükken sie von einander abweichen, sich widersprechen oder eine vor der andern etwas voraus hätte. Der Abstand ist noch zu gros, um dieses genau thun zu können. Man muß erst mit den Zeiten näher rükken, und wo möglich das Verfahren aller übersehen. Aber um so nöthiger ist deswegen auch eine kurze Uibersicht jeder Periode. Denn nur alsdann kann man das Steigen der Kunst bemerken, wenn man auf die verschiedene Veränderungen die sie erlitte, und die entweder ihre Vervollkommung beschleunigten oder erschwerten, genau acht gegeben hat. So verhält es sich bei

jeder Kunst, jeder Geschichte, so ist es auch mit der Wartung der Bienen. Um also auch davon am Ende eine allgemeine Übersicht geben und beurtheilen zu können, ob man mit der Zeit gewonnen oder eingebüßt hat, werde ich bei jeder Periode das Neue und Verbesserte genau angeben. Jezt ist es wohl unnöthig. Man sieht die Kunst ist im Entstehen und das, was man davon zu sagen weis, beruht grösstentheils auf Hypothesen, worauf sich nicht bauen läßt. Das nächstfolgende wird erst entscheiden, bestättigen oder verwerfen, was man jezt nach der Analogie der Sache vorausschikte. Der Anfang jeder Geschichte hat fast allemal seine Fabeln, Mythologien, Träumereien oder erdichtete Wunder, die man aber doch nicht schlechterdings verwirft, sondern beibehält und sie nach Vermögen zu entzifern sucht. Man weiß es einmal, daß die Wahrheit in dichtem Schleier verhüllt ist, daß dieser Schleier nicht ohne den Untergang des Körpers, den er bedekt, kann weggeworfen werden, und läßt deswegen jedem freie Wahl sich zu vergnügen, worüber er will, entweder über das Eingehülte oder über das bunte Gewand. Bei dem Entstehen der Bienengeschichte wird man also wohl auch nichts anders erwarten wollen. Auch ihr Anfang ist in Fabeln eingekleidet. Fast je-

des Volk hatte seine eigne Träumereien von dem Entstehen, den Trieben, dem Wohnorte, der Fortpflanzung, Arbeit und Dauer dieser Thiere. Beispiele davon finden sich überall. Bald mußten Melissus, bald seine Tochter Melissa, bald Bachus bald Saturn bald Cyrene oder Proteus, bald Aristäus bald Gargoris die Erfinder der Bienenpflege seyn. Und auf was für eine sonderbare Art die Römer sich ihre Bienen erzeugen liesen, werde ich in der Folge ausführlicher zu sagen Gelegenheit haben. Rinderaas war bei ihnen die Mutter und todes Geflügel die Ernährerin des sonst so reinlichen honigsammelnden Insekts. Dies ist das Kleid worinn diese Geschichte gehüllt ist, und woran jeder ohnbeschadet der Wahrheit der Sache seinen Schnitt kann machen lassen, wie es ihm gefällt. Der Vernünftige wird schon wissen, auf welche Art es einzurichten sei, wenn der Wahrheit der Sache oder der Natur dieser Wahrheit nichts soll vergeben werden.

Aber freilich ist es immer traurig, wenn man nach Wahrheit dürstet; und selbst da, wo man sie am ersten zu finden glaubt, oft Nacht und Finsternis antrift, wo es nur wenige durchzuschauen gelüstet. Die meisten bleiben in der Entfernung stehen oder suchen durch eigne nicht selten unrichtig gewagte Meinungen Licht über

jenes Dunkel zu verbreiten, führen aber, wie es oft der Fall ist, uns mit ihnen einen Irweg. In Ansehung des Honigs und dessen Sammlerin der Biene kann Simsons Geschichte zum Beweise dienen. Selbst nach der Bemühung der grösten Exegeten diese Geschichte der Natur der Sache gemäs zu erklären, möchte man doch fast mit Blakmann noch ausrufen: „ich weiß nicht wie viel, wie wenig von allem diesem vorgegangen sei; aber erzählt ist die Sache nicht richtig, die Nachricht nicht rein geblieben.„

Examen in der allernat. Rel. 5 Absch.

Die Geschichte ist folgende: Simson verliebte sich in das Mädchen eines Philisters und gedachte sie zu heurathen. Seine Aeltern waren es zwar nicht zufrieden, giengen aber doch, durch sein Bitten bewogen, mit ihm nach Timna — so hies die Stadt, worinn das Mädchen wohnte — „ Als sie bei den Weinbergen dieser Stadt waren, kam ihm ein junger Löwe brüllend entgegen. Simson hatte nichts in der Hand, aber mit einem göttlichen Muthe beseelt, zerriß er den Löwen, als wenn es ein Bökchen wäre. Seinen Aeltern aber sagte er nichts von dem, was er gethan hatte, gieng nach Timna und hielt um die Jungfer an. Sie war recht nach seinem Sinne. Nach ei-

nem Jahr reißte er wieder nach Timna, Hochzeit zu halten, gieng vom Wege ab, um nach dem Aas des Löwen zu sehen, und fand darinnen einen Bienenschwarm und Honig. Von dem Honig nahm er etwas mit, aß davon unterweges, kam zu seinen Aeltern, und gab ihnen auch davon zu essen, doch ohne zu sagen, daß er den Honig in dem Aas des Löwen gefunden, und daraus genommen hätte. — Es wurde Hochzeit gehalten — — zu den dreissig Hochzeitjunggesellen, die ihm Gesellschaft zu leisten, von den Philistern waren gegeben worden, sagte Simson: ich will euch ein Räthsel aufgeben, wenn ihr es in den sieben Hochzeittagen errathet, und mir die Erklärung sagt, so will ich euch dreisig Feierkleider geben, könnt ihr es aber nicht erklären, so gebt ihr mir dreisig Hemder und dreisig Feierkleider. — Sie: gieb dein Räthsel auf, wir wollen es hören. Simson sagte: Vom Fresser kam Speise, vom Grausamen kam Süses. — Da es ihnen unauflöslich war, drohten sie seiner Frau, daß, wofern sie es ihnen nicht eröfnete, sie mit ihrer Familie sollte umgebracht werden. Am siebenden Hochzeittage wurde es ihr auf inständiges Bitten und Flehen entdekt. Sie gab sogleich ihren Landsleute Nachricht davon, und die sagten zu Simson am siebenden Tage noch

vor Untergang der Sonne: Was ist süser als Honig? Was ist grausamer als der Löwe? Er antwortete; hättet ihr nicht mit meiner jungen Kuh gepflüget, so hättet ihr meine Räthsel nicht gefunden. Von einem übermenschlichen Muthe fortgerissen, gieng er nach Asdod, erschlug dreisig Philister, nahm ihre Feierkleider, theilte sie unter die Junggesellen, die sein Räthsel errathen hatten aus, und gieng wieder nach seines Vaters Hause."

So Michaelis nach Nelson.

So wird die Geschichte erzählt. Und die Erklärung davon? Findet man nirgends befriedigend. Sie betrift insgemein die Hemder und Feierkleider, das Alter des Löwen, die Hochzeitgäste, die Feier der Hochzeit selbst und die Frage ob Simsons Verlobte dem Kalb oder der Kuh näher gewesen sei? nirgends aber erstrekt sie sich darüber, ob das, wie man es so erzählt, der Natur selbst gemäs sei, ob sich das so habe zu tragen können und Bienen wirklich in das Löwenaas gebaut haben? Da ich schon längst nach Aufklärung hierüber begierig war, so freute es mich schon im voraus als ich im 123 St. der Götting gelehrt. Anz. von 1784 eine Beleuchtung von Dathe's Paraphrase übers A. T. folgender Gestalt sich anfangen sahe: aber gewundert haben wir uns, wie der

Verfasser im 8 V. einige Tage verstehen konnte — interjectis aliquot diebus — weil ich glaubte volle Befriedigung zu erhalten, aber ich fand weiter nichts als dieses — da es doch nicht begreiflich ist, wie schon nach einigen Tagen ein Bienenschwarm in das Aas des Löwens habe bauen können, das mit der Reinlichkeit dieser Thiere und ihrem Abscheu vor allem faulendem Geruche durchaus nicht zu verreinigen ist. Die Bemerkung hat nun freilich ihre Richtigkeit, aber gehobeu wird die Sache noch nicht. Es werden noch viele seyn, die nicht sogleich darauf verfallen mögen, daß man statt mit Luther zu sagen nach etlichen Tagen, sich nach 2 Mos. 13, 10 einige Zeit oder ein Jahr zwischen Verspruch und Hochzeit denken müsse, und dann bleibt es noch immer eine Frage ob Simson das Gesez auch so genau befolgt habe, er, der als Jude gegen sein Gesez eine Ausländerin freite, der als Nasiräer gegen das Gebot nichts Todes zu berühren, schon sündigen konnte? Freilich wird, wenn man die Zeit von einem Jahr annimmt, die Sache wahrscheinlicher. Das Löwenfell hat austroknen, sich verhärten und aller Gestank verfliegen können. Den Bienen mußte es jezt als die Rinde eines Baumes zum Aufschlagen ihrer Wohnung bequem scheinen. Allein es bleiben doch noch Schwierig-

keiten. Dahin rechne ich unter andern, daß man nicht wohl annehmen kann, daß nicht irgend ein Mensch an den Ort, wo das Löwenfell lag, soll gekommen seyn, und es zu seinem Gebrauch aufgehoben haben. Gesezt aber es sollte nicht geschehen seyn, so kann ich kaum glauben, daß die Spekkäfer — Dermestes — Todengräber — Silpha — und andre Fleischfressende Insekten, die Löwenhaut so gelassen hätten, daß sie nach einem Jahr noch kenntlich und für eine Bienenwohnung noch tauglich gewesen wäre. Und was sollte man von der Sache wegen den Geiern, besonders des sogenannten Erdgeiers — Vultur percnopterus Lin. — die nach Hasselquist auf das Aas so erpicht sind, daß sie sich auch nicht einmal durch einen Schus verjagen lassen, denken? was von den dreihundert Schakals — Canis aureus — die Simson nachmals in der Gegend gefangen hat? Unmöglich werden diese Thiere, die das Aas, wornach sie auserordentlich begierig sind, in der weitesten Entfernung wittern, so ruhig haben liegen lassen, daß es Simson nach einem Jahr noch unversehrt gefunden hätte. Die Stelle bedürfte wohl nach einer genauern Aufmerksamkeit. Mich deucht es wäre am ersten geholfen, wenn man den Simson statt

in dem Aas, bei oder in der Nähe des Aases die Bienen und den Honig finden liese. Die Partikeln leiden oft vielerlei Ausdrükke, und wie leicht könnte es nicht geschehen seyn, daß die Präfixa B. M. und weiches K. unter der Hand eines Abschreibers verwechselt und also statt bei dem Aas in dem Aas gelesen wurde. Das Räthsel und das Verschweigen dieser Sache des Simsons vor seinen Aeltern stünde dieser Erklärung nicht im Wege, wenn man annähme, daß er es nicht aus der Ursache verschwiegen habe, weil es aus dem Aas war, um dadurch bei seinen Aeltern keinen Widerwillen gegen den Honig zu erwekken, sondern vielmehr deswegen weil er ihnen keinen Schrekken, wegen seiner gefahrvollen Unternehmung verursachen wollte, oder, welches mir glaublicher scheint, weil er schon damals, als er statt des Aases oder in der Nähe desselben einen Bienenschwarm fand, sogleich sein Räthsel, die Philister damit zu plagen, sich dachte, aus Besorgnis es möchte verrathen werden. Die Antwort, die er nach dem 16 V. seiner Frau auf die Bitte es ihr zu entdekken, ertheilt, scheint diese Wahrnehmung zu bestätigen. Denn daselbst beruft er sich ausdrüklich darauf, daß er es weder seinem Vater noch seiner Mutter offenbart habe, und er sollte es ihr — damit sie es ausplaudern könne —

entdekken? In wiefern übrigens das Aas den Bienen zuträglich oder schädlich ist wird man in meiner Bienenencyklopädie — s. Anhang— durch Beispiele aus neuern Zeiten an seinem Orte erläutert finden.

Ich habe oben im Anfang des vierten Abschnits l. a) errinnert, daß es nur bisweilen eine Ausnahme seyn könnte, wenn den Worten eine andre Bedeutung, als die sonst gewöhnliche, könnte angedichtet werden. Es war bei Gelegenheit, wo ich zeigte, daß man wohl mit Unrecht das Manna statt des Bienenhonigs annähme. Indes wollte ich dadurch nicht leugnen, daß es niemals so könnte verstanden werden. Bei der Geschichte des Jonathans glaube ich vielmehr wirklich, daß für die Benennung des Manna das Wort Honig gebraucht ist. Die Umstände lassen das nicht anders vermuthen. Als das Volk, erzählt der Geschichtschreiber 1 Sam. 14, 26, in einen Wald kam, sah es Honig fliesen, aber niemand wagte es, davon zu geniesen, weil Saul den umzubringen gedrohet hatte, der das geringste von Speise zu sich nähmen würde, ehe er sich an seinen Feinden gerochen hätte. Nur sein Sohn Jonathan, der nichts von dem Verbot seines Vaters gehört hatte, tunkte mit der Spizze sei-

nes Stabes in den Honig, kostete ihn und wurde ausserordentlich gestärkt. Das Fliesen tes Honigs, wie es scheint von Pflanzen und Blättern der Bäume, erlaubt es nicht, daß man hier an Bienenhonig denken könnte. Es steht also wohl Honig statt Honigthau — zerflossenes Manna? —

Das eigentliche Manna wurde von den Grichen und Römern Zuker genennt. Auch Arabien, sagt Plinius bringt Zuker, aber köstlicher wird er in Indien gefunden. Es ist aber dieser Zuker eine Art Honig, der wie Gummi aus gewissen Rohren hervordringt, sich leicht mit den Zähnen zerreiben läßt, weis, von der Grösse einer Haselnuß und nur zur Arznei dienlich ist. — Saccharon et Arabia fert, sed laudatius India. Eſt autem mel in arundinibus collectum, gummium modo candidum, dentibus fragile, ampliſſimum nucis Avellanæ magnitudine, ad medicinæ tantum uſum.

Naturg. 12, 8, s. 17.

Jonathan kann also Honigthau gekostet haben, der mit dem Manna oder dem so eben erwähnten Zuker, einerlei Urstof aber nicht die nehmliche Gestalt und Farbe hat. Es scheint mir übrigens diese Geschichte die einzige zu seyn, worinn das Wort Honig, wenn von seinem Genusse die Rede ist, uneigentlich gebraucht

wird. Denn daß ich mir unter den Geschenken, die Jacob seinem Sohne nach Aegypten geschikt hat, etwas anders als Honig unter der Benennung desselben denken sollte, dazu kann ich mich noch zur Zeit nicht überreden. Ich weis es wohl, daß man sich insgemein den Dibs der Araber oder den Duschab der Persier, einen aus Weintrauben verfertigten Sirup — Rosinenhonig — darunter denkt, und nach Schaw Bemerkung: daß bloß von Hebron jährlich dreihundert Kameellasten davon nach Aegypten verschikt würden, zu beweisen sucht; daß man diesen Beweis für den Dibs dadurch zu bestätigen sucht, daß der so reiche Jacob dem Grosvezier weder etwas so geringes als Bienenhonig, noch auch so etwas werde verehrt haben, was in Aegygten im Uiberflus vorhanden gewesen ist. Denn an Honig ist daselbst kein Mangel. Ich will zu dem, was ich schon dagegen erwähnte, weiter nichts hinzufügen, als das, daß in einer Zeit von ohngefähr viertehalbtausend Jahren sich vieles von Sitten und Gewohnheiten kann geändert haben, und nothwendiger Weise sich verändern mußte, und also, was uns jezt gering scheint, damals den größten Werth kann gehabt haben; daß der Dibs vielleicht noch nicht bekannt war, und, gesezt daß er es auch gewesen wäre, Jacob nicht

die geographische Kentnis von Aegypten vielleicht hatte, daß er die Produkte und Nahrung der Aegypten durchgehends gekannt hätte. Wie geschäzt aber Bienenhonig in Palästina war, habe ich wohl erst nicht nöthig zu sagen. Er wurde noch lange nach dieser Zeit mit unter die Geschenke der Reichen selbst in Judäa genommen. Nach 1 B. der Könige K. 14. v 3 läßt Jerobeam der König von Israel seine Gemalin incognito zu Aha nach Silo reisen um denselben wegen ihrem kranken Sohn um Rath zu fragen, und bestimmt unter den Geschenken für den Seher ausdrüklich einen Krug mit Honig. Wie mich deucht ein starker Beweis für den Bienenhonig! Auch die Freunde des Davids vergaßen unter den Lebensmitteln womit sie ihn auf seiner Flucht vor Absalom versahen den Honig nicht. „Honig, Butter, Schaaf und Rinderkäs brachte sie ihm und seinem Volk 2 Sam. 17, 29.

Da mir sonst keine Stellen mehr bekannt sind, wo man, wenn von Honig, Bienen, und Wachs die Rede ist, zweifelhaft wäre, ob wirklich von ihnen die Rede sei oder nicht, so zeige ich blos nach die Stellen, die ich von der Sache gefunden habe, in der Ordnung an, in der sie von Dichter und Prosaiker sind benuzt worden. Sie können gleichsam das Ur-

kundenbuch über das, was ich in der ersten Periode von dee Bienengeschichte zu sagen wuste, vertretten, und dem Forscher um so weniger unangenehm seyn, je mehr er als Freund der Religion sieht, daß die Schriften, woraus er sie studirt, auch hierin den Schilderungen, die man anderwärts von Natur und Vernunft antrift, so gemäs, unter sich so übereinstimmend, für sich so wahr sind.

Das Land worinn Milch und Honig flos, war ein zur Viehzucht bequemes Land, ein glüfliches Land, wie der Dichter sagt, ein ädel Land, vor allen Länder. Was für einen Werth ein solches Land für den Juden, den Nachkommen Abrahams hatte, zeigen die vielen Stellen an, wo ihm ein solches Land war verheisen worden, das Vergnügen mit dem sie dieses Versprechen anhörten, die Begierde sich eines solchen Landes zu bemächtigen, die Zufriedenheit die sie bei der Einnahm desselben äuserten und die Vorwürfe, die sie öfters ihres Undanks wegen für dieses erlangte Gut entweder anhören mußten oder sich selbst machten. Doch scheint das mehr auf ihrer Reise aus Aegypten als in der Folge Eindruk auf sie gemacht zu haben. Denn die Beschreibungen von einem solchen Lande werden nach unb nach seltner und verliehren sich zulezt gänzlich. Die

Ursache hat man ohne Zweifel darinn zu suchen, daß die Juden anfangs mehr das ruhigere Hirtenleben liebten, als nachher, wo sie anfiengen feste Städte zu bauen, unter Königen sich auf Gewerbe und Handlung und während und nach ihren Gefangenschaften auf Wucher legten. Hieher gehörige Stellen sind: 2 Mos. 3, 8, 17. 13, 5. 33, 3. 3 Mos. 20, 24. 4 Mos. 13, 28. 14, 8. 16, 13, 14. 5 Mos. 6, 3. 8, 8. 11, 9. 26, 9, 15. 27, 3. 31, 20. Jos. 5, 6. Jer. 11, 5. 32, 22. 41, 8. Ezech. 20, 6, 15. Sirach 46, 10. Baruch. 1, 20.

Glükliche Länder, güldene Zeiten waren es, worinnen Milch und Honig flos! Ihre Genossen lebten mäsig und gesund und glüklich. Innerer Friede und geselliche Eintracht, Seelenruhe beherschte die Gemüther. Haß und Neid und Vorzugssucht, die sich so gerne zum Verderben des Menschen vergeschwistern, waren ihnen unbekannt. Freude würzte die Male, die unter freundschaftlichen Gesprächen von der Väter Sitten und Thaten so einfach genossen wurden, als die ungekünstelte, unverfeinerte Mutter Natur sie darreichte. Mit heitrer Stirne sezte man dem durstigen Wandrer den Milchnapf hin, erfreute den Hungerigen mit Honig und mildem Obste unter schattenrei-

chen Bäumen, lies sich seine lehrreiche Geschichte erzählen und ihn gestärkt unter vollen Segnungen, seinen Weg verfolgen. So dachte sich der Israelit das Leben der Patriarchen in Kanaan, so sein Fremdling die Regierung Saturns, die Zeit der Vorwelt und das Elisium, die Zeit der für ihn erfreulichen Nachweit.

Der Mensch bedarf zu seinem Leben Wasser, Feuer, Eisen, Salz, Mehl, Honig, Milch, Wein, Oel und Kleider.

Sir. 39, 31.

Gott nährte den Erben Jacobs mit den Früchten des Feldes, lies ihn Honig saugen aus dem Fels und Oel aus hartem Stein.

5 Mos. 32, 13.

Würden meine Kinder mir gehorchen, so würde ich sie mit dem besten Weizen speisen, und mit Honig aus dem Felsen sättigen.

Ps. 81, 17.

Damals als sie unschuldig lebten, war ihre Speise, gleich der des verheisenen Jungfrau Sohnes, Semmel, Butter und Honig.

Ezech. 16, 13. Jes. 7, 15.

Nur der Böswicht verkennt dies Gut — Nur der Gottesverächter wird nicht sehen die Ströme noch die Wasserbäche, die mit Honig und Butter fliesen.

Ezech. 16, 19. Hiob 20, 17.

Ohne Mühe erndete man im goldnen Zeitalter; aus Flüssen schöpfte man Milch, aus Strömen den Nektar und gelber Honig flos von der immergrünen Steineiche.

Hesiod. 1. c, 3. Ovids Verwandl. 1, 3. Virg. Eclog. 4, Georg 1, v, 124. Tibull. 1, Eleg. 3.

Hebe, die Göttin der Jugend. Sie verrichtete das Mundschenken Amt im Himmel ehe Gangmedes solches bekam.

Das Mädchen, welches nun mit höheren Geberden;
umglänzt von einer bessern Welt,
die Nectar-Schaalen hält,
das Mädchen gieng auf Erden
in schlechter Hirten-Tracht;
sie hatte nie daran gedacht,
zukünftig etwas mehr, als Schäferin zu werden,
und doch bei kleinen Heerden
vergnügt den Pilgrr angelacht
und Milch und Honig ihm gebracht.

Jacobi Iris 1. B. 2. St.

Die Biene, ein so klein geflügeltes Thierchen, giebt die süseste Frucht.

Sirach 11, 3.

Auch Salomo, der grose Kenner der Natur, der vom Ceder bis zum Ysop vom Ele-

phanten bis zum Wurm zu reden wußte, (1 Kön. 4, 32) benuzte dies Bild in seinem hohen Liede; einem Buche das ganz Natur, lebende Natur, von Bergen, Thälern, Wälder, Wiesen und Gärten und Blumen und Quellen Thieren und Würzen voll ist — Auch die Biene, auch der Honig gehörte hieher. Wie schön! wenn er seine Braut malt:

Honig triefen deine Lippen, o Braut!
Milch und Honig ist unter deiner Zunge,
der Duft von deinen Kleidern
wie Libanons Duft. — —

Die bescheidne Geliebte:

So komme, mein Geliebter,
in seinen Garten
und esse seine köstliche Frucht.

Und er:

Ich kam in meinen Garten,
o meine Schwester Braut!
und brach von meinen Myrrhen,
und meinen Würzen,
und as' von meinem Honig
und Honigseim,
und trank von meinem Weine
und meiner Milch.
Esset nun, meine Lieben,
und trinkt, und werdet trunken, ihr Freunde.

Hoh. Lied 4, 11. 5, 1.

Tota pulcra es amica mea.

Schon pistu alzu mal.
libez lieb vñ one zcal.
on mail (ohne Flekken) pistu gar.
dein lebs (Lefzen) ein süß honig furwar.
honig vñ Milch uz der zungen.
endlich ist entsprungen.
vñ deiner sußen palsam smak.
nimant wol vol ahzen mag. (niemand sich davon sat essen kann)
der winter scharpf uud der regen dir sein alzumol gelegen. (haben sich gelegt)
die Turteltaub ist gehort.
in dein land hie vn dort.
vñ die Trauben geben wein.
kom mein lieb von libano.
daz wir beide wesen (seien) fro.
kom dar so wirstu gekronet.
vñ vor allen maiden beschonet.

Favus distillans.

Du pist ein triffender honigsaim.
dein lebs haben den haim. (Milchram)
ich main dich vil raine praut.
deines gewandes süsser smak. (Geruch)
mirr vñ weirauch stet pflag.

Comedi favum.

Ich hon gaß den mein saum. (Honigkuchen)
vñ meins süssen honigs saim.

vñ getrunken mein wein.
der waz recht alz frölein.
ich hon geneſtent (befeſtiget) auch mein minn
ne. (Liebe)
der enge ich jar lang inn. (darin verbleibe
ich beſtändig)
vñ auch mein balſam ſmak.
von aramatz auch pflag.

Lieder der Liebe S. 159, 169, 170.

Honig war alſo Bild der ſanften Schönheit, der reizenden Anmuth. War den Dichtern Parabel, Methafer der Einfalt, Liebe und Schönheit.

Jehovens Ausſprüche ſind wahr,
ſind wünſchens werther als Gold,
als viel feines Gold;
ſind ſüſer als Honig,
als Honigſeim.
Dein Wort iſt meinem Munde ſüſer als Honig.

David Pſ. 19, 11. 119, 103.

Meine Predigt — der Weisheit Lehre —
iſt ſüſer als Honig,
meine Gabe ſüſer als Honigſeim.

Sirach 24, 28.

Is' mein Sohn, Honig, denn er iſt gut,
und Honigſeim, denn er iſt ſüſe deinem Munde:

vervollkomne dich durch Weisheit,
und sie wird dich glüklich machen.
Die Lippen der Huren sind süse wie Honigseim,
ihre Kehle glätter als Oel,
aber hernach bitter wie Wermuth,
und scharf wie ein zweischneidig Schwerd.
Die Reden des Freundlichen sind Honigseim,
sie trösten die Seele,
erfrischen die Gebeine.

Salomo Sprüch. 24, 13. 5, 3. 16, 24.

Nestor

von dessen Zunge die Rede lieblicher als Honig flos.

Homer.

Der Knabe — Amor — ist unter zwanzig kenntbar. Feuerfarben, nicht weis ist sein Körper; seine Augen lebhaft und flammend; boshaft das Herz und die Worte süs, denn er denkt anders als er redet. Seine Stimme ist lieblich, wie Honig; aber wenn er zornig wird, ist seyn Herz unversöhnlich, voll Arglist und Trug; er ist gleisnerisch und seine Spiele sind grausam.

* * *

O; Bion, deinen plözlichen Tod beweinte selbst Apoll. — Als du starbst schüttelten die Fruchtbäume ihr Obst ab, alle Blumen ver-

welkten; keine weise Milch flos' von den Schaafen, und aus den Bienenkörben kein Honig mehr, verderben mußt er im Wachse. — Kein Honig wird mehr gesammlet, seit dem deiner dahin ist.

* * *

Gift kam, o Bion, an deinen Mund, Gift in dein Inres. Aber wie konnt es über deine Lippen rinnen und nicht zu süsem Honig werden? Wer war der grausame Sterbliche, der Gift dir mischte oder zu reichen befahl, und der Macht deines Gesangs entrann?

Moschus. Id. 1. 3.

Saget mir aufrichtig, ihr Hirten — sind Worte des Rinderhirts, als Eunike ihm für seinen Kus Grobheiten gesagt hatte — bin ich nicht schön? Hat eine Gottheit mich so plözlich zum andern Menschen gemacht? Sonst war ja meine Gestalt reizend und schön — Lokken schwebten schöner als Eppich um meine Schläfe und über schwarzen Augenbraunen glänzte die weise Stirn. Feuriger als Minervens Augen stralten die meinigen;

„meinem Munde glich keine Milch an Süse; und die Stimme floß lieblicher, als Honig, von den Lippen. „

Ephraim Moses Kuh im deut. 9 St. 1784.

Reizend ist mein Gesang; ich spiele die Flöte, die Hirtenpfeife nnd die Querflöte. Alle Mädchen im Gebirg nennen mich schön, alle lieben mich.

O! reizende Tombyka, alle nennen dich die Hagre, Sonnenverbrante; nur mir (Battus dem Schnitter) allein bist du Honigbraun. Wo mein Mädchen -- der schöne Milon, singt eigentlich Daphnis — wandelt, sind Schaafe und Zwillingtragende Ziegen, füllen die Bienen ihre Körbe und die Eichen wachsen schneller; wendet sie sich weg, so verschmachten die Kühe mit dem Hirten. Wie süs ist dein Mund, o Daphnis! wie lieblich deine Stimme. Angenehmer ists dich singen hören, als Honig saugen. Nimm hin die Flöten — dein Gesang hat gesiegt.

Theokrit. Id. 20. 10. 8.

Honig war also das Bild der Schönheit, die gepriesene unschuldige Speise der Mäsigkeit und ländlicher Einfalt! Aber auch das Beste kann durch öftern Genuß zum Ekel durch übeln Gebrauch zum Gifte werden. Daher die Ermahnungen:

Findest du Honig, so geniese ihn mäsig, damit du nicht alzusatt, ihn ausspeist.

Kehre nicht zu oft bei deinem Nachbar ein,
er möchte deiner sonst überdriesig und dir
gram werden.
Wer zu viel Honig isset, dem bekommt es
übel,
und wer nach zu hohen Dingen strebt, dem
schwindelts. Sal. Spr. 25.

Die Biene selbst wurde auf diese Art benuzt. Ihre Emsigkeit, ihre Reinlichkeit, ihre regelmäsige Ordnung und selbst ihr Zorn, schienen nicht selten den Dichtern treffende Gleichnisse zu geben.

Die Biene, ein kleines Insekt, giebt die süseste Frucht. Sirach.
Daher behaupteten einige, daß die Bienen
einen Theil vom göttlichen Geiste und einen
ätherischen Hauch hätten. Virgil.
Glüklich ist der Mann dessen Gattin die Natur der Biene ist anerschaffen. Selbst glüklich fehlerlos verlängert und versüßt sie sein Leben. Im hohen Alter freut sie sich mit dem geliebten Gatten wohlgestalter, edler Kinder, deren Mutter sie ist. Vor allen Frauen ist sie die geehrteste. Die göttliche Grazie folgt ihr allenthalben. Nie besucht sie die Zirkel worinn Weiber sich nur mit Liebesgeschichten unterhalten. Mit solchen

Weibern beglükte Zevs als mit den besten und klügsten die Männer.

Simonides beim Stobaeus in tract. de vituperio mulier.

Ihr waret ungehorsam und vermessen, wagtets wider Jehovens Verbot zu streiten: da zogen die Amoriter, des Gebirgs Bewohner, euch entgegen und verfolgten euch, wie die Bienen verfolgen.

Moses 5 B. 1.

Völker umgeben mich wie Bienen die Zelle, aber wie Feuer in den Dornen sollen sie verlöschen,
bei Gott! ich vertilge sie. L 20 Ps. 118, 12.

Die Fliegen vom Nilstrom wird Jehova herbeirufen, und die Bienen aus Asirien; einfallen werden sie, in wüste Thäler, in Felsenhölen, in öde Gegenden und an Bächen.

Jes. 7, 18, 19.

Ein Bienchen schlief einst auf Rosen, Amor sahs nicht und ward am Finger verwundet. Schreiend schlug er die Hände zusammen, lief und flog zur schönen Cythere und sprach: o weh! geliebte Mutter, o weh! ich sterbe. Eine kleine geflügelte Schlange, Biene nennen sie die Landleute, hat mich gebissen. Sie aber versezte: wenn der Bienen Stachel dir solche Schmerzen verursacht, wie dünkt

dir, daß die wohl leiden mögen, die du Amor, verwundest? Anakreon.

Den Näscher Amor stach einst, da er Honig aus den Körben raubte, eine böse Biene und verwundete ihm alle Fingerspizzen. Vor Schmerz blies er in die Hände, stampfte den Boden; sprang hüpfend auf, lief hin, zeigte Aphroditen die brennende Wunde und klagte, daß die Biene, ein so kleines Thierchen, so grose Wunden schlüge. Aber lächelnd erwiederte die Mutter: Wie, bist du nicht selbst den Bienen gleich? Schlägst du nicht, so klein du bist, die gefährlichsten Wunden?
Theokrit. Id. 19.

— Die Liebesgötter zu einem —
wohin? zu Philaiden.
Er sprachs und alle flogen,
weteifernd zu der Huldin,
gleich einer Bienenwolke
auf eine Blumenwiese."

E. Mos. Kuh aus dem Italiänischen des Zappi.

Glüklich ist die Gegend für Ländner und Schäfer wo die Bienen schwirren. Ihn erfreuen hier Quellen und Schatten, muntre Sänger und aromatische Kräuter, auf welchen er sich

sein Lager bereitet und süß schlummert. — Und Bienen geben erwünschte Vorbedeutungen.

Glüklicher Greis! so wirst du zwischen bekannten Flüssen und heiligen Quellen angenehme Kühlung einathmen; wird das leichte Gesumme hybläischer Bienen, die auf Palmenblüten am Geländer der nachbarlichen Gränze Honig saugen, dich in Schlaf wiegen.

Virgil.

Ich komme nicht dorthin, sagt Komates zum Lakon der zum Wetgesang zu ihm zu kommen ihn aufforderte, hier sind Eichen und wildes Gesträuch, hier summen die Bienen angenehm um die Stökke, hier sind zwo kühle Quellen; die Vögel zwitschern auf den Zweigen, die Fichte schüttelt ihre Zapfen herab und der Schatten ist mit deinem nicht zu vergleichen. Lakon.

Wenn du hieher kommst, wirst du auf Wolle und Lämmerfellen treten, die weicher sind als der Schlaf; deine Bokfelle dort riechen widriger als du selbst. Den Nymphen will ich hier eine Schaale voll weiser Milch und eine andre voll süsem Oele darbringen.

Komates.

Aber bei mir sollst du auf weiches Gras und blühenden Polei tretten, und ich will dir Ziegenfell unterbreiten, die viermal weicher sind

als deine Lämmerfelle, auch will ich dem Pan acht Eimer voll Milch und eben so viel Honig hinsezzen.

Uiber unserm Haupte, sagt Simichides von seinem Lager auf wohlriechenden Binsen und frischgeplüktem Weinlaube, rauschte das Geflister der Pappeln und hohen Ulmen und nahe um uns rieselte eine heilige Quelle, die aus der Grotte der Nymphen entsprang. Unter schattigten Büschen zirpten die erhizten Feldgrillen in die Wette; fern her vom dichtverwachsenen Schlehdorn pfif der Hänfling; die Heidelerche und der Fink sangen und die Turteltaube girrte. Goldflekkigte Bienen summten um die Wasserquellen. —

Theokrit Idil. 5. 7.

Von dem Plato erzählt man: daß, als er noch als Kind in der Wiege geschlafen hätte, Bienen gekommen wären, sich um seinen Mund gesezt und dadurch die auserordentliche Anmuth seiner künftigen Beredsamkeit angezeigt hätten. Aelian fabelt so: Periktione trug den Plato in ihren Armen, als sie aber mit dem Ariston mit dem Opfer für die Musen oder Nymphen auf dem Hymettus beschäftigt war, so legte sie ihn unter die nächsten und schattichsten Myrten hin, sogleich sezte sich dem schlafenden Kinde ein Schwarm

hymettischer Bienen summend auf die Lippen und zeigte dadurch seine süse Wohlredenheit an. Auch den Pindar, als er aus dem våterlichen Hause war ausgesezt worden, ernåhrten Bienen, gaben ihm statt der Milch Honig. Aelian Var. Hist. L. X, c. 21. L. XII, c. 45. Cic. de divinat. I, 36. Plin. XI, f. 18. Valer. Maximus L. I, c. 6, ext, 2, 3.

Tityrus soll mir singen, sprach Lynidas zu dem erwåhnten Simichides, wie einst ein boshafter Hausherr seinen Hirten lebendig in einen gerâumigen Kasten verschlos; und wie die Bienen zu ihm in den cedernen Kerker flogen, und mit dem Raube dûftender Wiesenblumen ihn nåhrten — die Muse selbst hatte ihm süsen Nektar in den Mund getrôpfelt. Seliger Komates, dir wiederfuhr, dies süse Glûk; du wurdest in den Kasten eingespert, sassest ein ganzes Jahr darinn und wurdest von wohlthåtigen Bienen mit Honige gespeiset. O! håttest du in diesen Tagen gelebt! Ich wollte dir deine schône Ziegen, sobald ich deine Stimme vernåhme, in den Bergen weiden; du aber, gôttlicher Komates, såssest indeß unter einer Eiche oder Fichte, und sångest lieblich. Theokr. 7.

Ubrigens finden sich solcher Vorbedeutungen, die von den Bienen hergenommen wur-

den in der Folge unzähliche. Ein Schwarm Bienen zeigte Dionysius Herrschaft — Ael. XII. 46 — und des römischen Reichs Stifter und künftige Gröse an — Virg. Aen. VII. 65 und der leichtglaubige Römer schien eine solche gute Meinung von diesem Omen oder Prodigium der Bienen zu haben, daß selbst Augures und Aruspices mit ihrer entgegen gesezten Behauptung zurükstehen mußten, daß selbst die ernsthaftesten Geschichtschreiber z. B. Livius kein glükliches Treffen liefern lassen ehe man nicht einen Bienenschwarm in der Nähe des römischen Lagers gesehen habe.

Ein Gegenstük zu Simonides.

Im Zorn schuf Jupiter das Weib, nicht einen Gefährden des Mannes in der Dürftigkeit, sondern in der Schwelgerei. Denn so wie Bienen die Afterhummeln die Theilnehmer der beschwerlichen Arbeit in ihren Stökken ernähren, jene arbeiten täglich vom Morgen bis in die sinkende Nacht, und verfertigen weises Wachs, diese aber bleiben in den gewölbten Stökken und sättigen ihren Bauch mit fremder Arbeit: so gab der donnernde Jupiter sterblichen Männern das böse Uibel, die Weiber, Genossen mühseliger Arbeit. Wer der Hochzeit und den Nachstellungen der Weiber fliehen, nicht heurathen wollte, dem

gab er statt einem Gute ein andres Uibel: wenn er ein hohes Alter erreicht hat, so wird er von niemand verpflegt, war er reich, so theilen sich fremde Anverwande in das Vermögen des Verstorbenen. Der dem das Loos bei seiner Hochzeit eine züchtige und weise Gattin zuführte, lebt in beständigem Wechsel von Glük und Unglük, jener aber, der aus dem Unglüksgeschlecht eine Fraue erhielt, nährt immerwährenden Gram im Innersten und sein Unglük ist unheilbar. So kann man Jupiters Rathschlus weder verändern noch vermeiden.

Erinnere dich immer an meine Lehre: arbeite Perses, damit der Hunger dich fliehe, die schön gekrönte, verehrungswürdige Ceres dich aber liebe und deine Scheune mit Früchten fülle. Hunger war jederzeit der Gefährde des trägen Mannes. Göttern und Menschen war verhaßt, wer müsig lebte, wer an Begierde stachellosen Afterhummeln gleicht, welche gleich träge und gierig die Arbeit der Bienen verzehren. Dir sei es angenehm, ein anständiges Geschäfte zu verrichten, damit deine Scheunen im Sommer voll werden. Die Arbeit macht reiche und begüterte Menschen. Wenn du arbeitest, so wirst du bei Götter und Menschen beliebter seyn.

Denn sehr hassen sie die Faulen. Und arbeiten ist keine Schande, aber Faulheit ist Schande. Wenn du arbeitest, so wird der Müssiggänger dich den Reichen bald beneiden, aber Tugend und Ruhm, wird deinen Reichthum begleiten. Du wirst einem Gotte ähnlich seyn. Hesiod. Deorum Générat. 590.& Op et Dies 300

Das Wachs war ebenfals den Dichtern bekannt. Die leichte und geschwinde Auflösung desselben am Feuer, gab die Gelegenheit an die Hand daß es als Bild der Veränderung und Zernichtung gebraucht wurde. Sein schönes Ansehen aber verursachte, daß man es als Beiwort in der Malerei gebrauchte, wenn man eine besondre reine und lebhafte Farbe sich dachte, so wie Honig das milde angenehme und süse einer Sache ausdrükte.

Wie Wasser bin ich ausgeschüttet;
alle meine Gebeine sind aufgelößt;
wie Wachs, so ist mir mein Herz,
zerschmelzt mir in meinem Leibe.

David Psalm 22, 15.

Vertreibe sie, wie der Rauch vertrieben wird;
wie Wachs zerschmelzt vom Feuer,
so vergehe der Böswicht vor Jehoven.

Ps 68, 3.

Berge zerschmelzen wie Wachs vor Jehoven,
vor dem Beherrscher des Weltalls.
Berge schmelzen unter Jehoven,
Thäler trennen sich;
wie Wachs am Feuer schmelzt,
wie Wasser zerrinnen.
Berge müssen vor dir zittern,
Felsen wie das Wachs zerschmelzen.

Ps 97 5. Micha 1, 4 Judith 16, 18.

Ach! im Innersten schmelzt, für düstrer
Schwermuth das Herz;
wie das weiche Blei über dem Feuer,
wie Wachs zerschmelzt.

Quintus Smyrnäus B. 7. V. 385.

Wie junges Wachs am Feuer zerschmelzt,
so schmelzt mein Herz für immer neuen Sorgen. Ovid.

Von der Kunst der Alten das Wachs zu bearbeiten, mag das folgende zum Beweise dienen.

Einen wächsernen Amor bot neulich ein Jüngling feil; wie theuer giebst du, fragt ich, der ich zur Seite ihm stund, dein Bildchen? Er antwortete auf dorisch: nimm ihn um den Preiß, der dir gefällt. Ich muß dir gestehen, ich bin kein Wachsbosirer, ich mag nur nicht wohnen bei diesem Amor, der alles so zur Liebe reizet. So gieb, gieb mir ihn denn für

diese Drachme den schönen Schlafgesellen. Du aber, Amor, sezze mich schnell in Flammen; wo nicht, so wirst du im Feuer schmelzen. Auf treflichster der Maler, höre meine lyrische Muse. Erstlich male heitre und lachende Städte mit lustigen Bakchanten, welche Doppelflöten blasen und dann, wenn es das Wachs erlaubt, male die Sitten der Liebenden.

* * *

Auf treflichster der Maler, male treflichster der Maler, Meister der rhodischen Kunst, male mein fernes Mädchen, wie ich dich lehren werde. Male erstlich die Haare weich und braun und wenn es das Wachs erlaubt, male sie von Salben düftend. Mal eine volle Wange und ans dunkle Haupthaar eine Stirne, weiß wie Elfenbein. Laß der Augenbraunen Bogen sich weder trennen noch verbinden, sondern sanft, wie bei dem Mädchen sich in einander verlieren. Gieb ihr schwarze Augenlieder; den Blik des Auges mache aus Feuerflammen, zugleich blau wie Minervens und schmachtend wie Cytherens. Male Nas und Wangen mit Rosen und Milch vermischt. Male Lippen, wie der Suada, die zum Kuß reizen. Um das sanfte Kinn und den weisen Hals tanzen alle Grazien. Endlich bekleide sie mit einem Ge-

wand von sanftem Purpur, wo die Brust ein wenig durchschimmert und die feine Haut zeiget. Genug! ich sehe sie. Bald wirst du Bild reden.

Ich könnte vom nehmlichen Verfasser noch ein ähnliches Wachsgemälde hieraufstellen, weil ich aber glaube, daß es nur für ein grichisches Auge Reiz haben kann, so bleibt es billig hier weg. Wir wollen lieber etwas von Salben vernehmen, vielleicht daß auch hiezu das Wachs benuzt wurde? Wenigstens hat es mit der Wachsschminke Aehnlichkeit.

Unter jungen Myrten und auf weichen Lotos hingenossen, will ich trinken. Amor aber schürze mit Bast sein Gewand bis zu den Schultern auf und reiche mir den Becher. Denn wie des Wagens Räder rollen, so flieht unser Leben: und wenn dies Gebein zerfällt, ruhen wir als ein wenig Asche. Was hilfts dir, den Grabstein zu salben? Was? umsonst die Erde zu tränken? Salbe vielmehr mich, weil ich noch lebe, binde Rosen um meine Scheitel, rufe mein Mädchen. Noch Amor, eh ich wandern muß in die Reigen der Toden will ich den Gram verscherzen.

Mich reizen nicht das Gyges des Lydischen Königs Schäzze, mich kann Geld nicht berükken auch beneid ich keine Fürsten. Ich

sorge nur für Salben, meinen Bart zu salben: ich sorge nur für Rosen mein Haupt damit zu bekränzen: ich sorge nur für heute, wer weiß, was morgen geschicht? Drum, weil dir wohl ist, trinke und scherze, und opfere Lyäen, bis einmal eine Krankheit dir sage: du hast genug getrunken. Anakreon.

Ich habe im vorhergehenden Abschnitte einer Art des Siegelns mit Wachs erwähnt, schwerlich aber siegelte man damals schon, wie in den folgenden Zeiten. Wenigstens sind mir keine solche Beschreibungen bekannt:

Wenn ich als Stein im Ring die geheimen Briefe siegeln könnte, so berührte ich zuvor, damit er nicht trokken aufs zähe Wachs gedrükt würde, die feuchten Lippen des wohlgestallten Mädchens. Nur Briefe, die mir Schmerz verursachten versiegelte ich nicht.

Ovid. Amor. II. 15.

— Vergieb mir gutes Wachs. Gesegnet seyd ihr Bienen, die ihr diese Siegel der Geheimnisse macht! Liebhaber und Leute, die ihre Verschreibungen nicht zu halten vermögen, wünschen euch nicht einerlei. Wen ihr gleich dergleichen Verbrecher ins Gefängniß werft, so versiegelt ihr doch auch dagegen die Blätter des jungen Liebesgottes.

Shakespears Cymbeline.

Gleich der Biene fordern wir von jeder Blume den Zoll ihrer ådelsten Süßigkeit, und wenn unsre Schenkel mit Wachs, unsre Lippen mit Honig beladen sind, dann tragen wir's in den Stok, und wie Bienen werden wir für unsre Mühe getödet. Bitrer Gedanke! —

König Heinrich der Vierte.

Anhang.

Vorläufige Ankündigung einer physikalisch-ökonomischen Bienenencyclopädie.

Daß die Honigbiene, ihres mannichfaltigen Nuzzens wegen, schon längst die Aufmerksamkeit der Naturforscher rege gemacht, und vielen darunter Stof zum Schreiben gegeben hat, ist eine bekannte Sache. Fast unter allen Nazionen fand sie ihre Lieblinge, die sie beobachteten, Versuche mit ihr anstellten und ihre Innre Haußhaltung und Oekonomie kennen lernten. Deswegen hat man auch vom Aristoteles bis auf die neuere Zeiten eine Menge der treflichsten Männer aufzuweisen, die entweder bei Gelegenheit in Geschichten der Natur oder in den Vorschriften, die sie von der Oekonomie ertheilten, oder auch in eignen Abhandlungen, worunter viele zu ansehnlichen Bänden anwuchsen, von den Bienen und ihrem Thun uns vieles zu

erzählen wußten. Niemals aber ist so viel über dieses Insekt geschrieben worden als in neuern Zeiten. Seitdem man Natur und Oekonomie-studium nicht mehr blos für eine Sache des Gelehrten von Profession oder des Landmanns hielte, und die Bienen unter beiden ihre gehörige Stelle einnehmen ließ, seitdem wurden der Liebhaber unzähliche und die Werke derselben nehmen schon nicht mehr den kleinsten Raum in der Bibliothek ein.

Wir wollen annehmen, daß der Nuzzen, der für das algemeine Beste, aus der Bienenzucht entsteht, jene Schriften, oder die Schriftstellerei von Bienen veranlaßt habe, so wird man allerdings gestehen müssen, daß die Absicht der Schriftsteller löblich und gut war. Zumal wenn sie nüzliche Beobachtungen entweder mehr Wachs und Honig zu erbeuten, oder es sich auf irgend eine leichtere und eine sowohl für die Bienen als ihre Herrn unschädliche Art zu verschaffen, mittheilten. Denn diese Ausbeute bleibt doch immer das Wesentlichste bei dem, der eine Bienenzucht anlegt. Liebhaberei physikalischer und anatomischer Versuche ist nur für wenige, für solche nur, die entweder selbst als Kapitalisten ihr Vergnügen an Naturbemerkungen finden oder anderweitige Unterstüzzungen zu diesem Studium erhalten. Allein,

wenn man den grösten Theil dieser Schriften etwas genauer beleuchtet, so wird man gar bald gewahr, daß sie wenig eigne Beobachtungen enthalten, daß die Verfasser derselben, sich auch hier, wie es bei mehrern Schriftstellern in allen Theilen der Gelehrsamkeit der Fall seyn soll, selbst ausgeschrieben haben, oder bei den geringen Veränderungen und den wenigen Bemerkungen, die sie machten, sich oft die Miene und das Ansehen zu geben wußten, als wenn sie die Erfinder oder alleinige Beobachter wäre. Und so wurde grose Selbstzufriedenheit dieser Männer die Ursache, daß der Bienenfreund österş unter dem, was er schon zwanzig und mehrmalen bezahlt hatte, kaum das Bessere oder Neuere finden konnte, am Ende sich betrogen sah, und zulezt den Kauf selbst für ein gutes und praktisches Lehrbuch der Bienenzucht wohl gar aufgab. Der Widersprüche, die diese Bücher oft enthalten, nicht einmal zu gedenken.

Die Aufmunterung zur Vervollkommung der Bienenpflege konnte also nicht so geschehen, wie sie nach der Anzahl der Schriften hätte geschehen müssen. Der Grund liegt eines Theils darinn, daß die meisten, auch viele die der grösten Bienenverständigen, sich zu sehr widersprechen, und man also ungewiß bleibt, wem man

folgen und glauben soll; andern Theils auch darinn daß es nur sehr wenige seyn werden, die die Menge von Schriften, die es in diesem Fache giebt sich anschaffen, sie studiren, das Nüzliche aussuchen und darnach Regeln eines guten Verfahrens sich entwerfen können.

Freilich rühmen sich die meisten Schriftsteller, daß ihre Anweisungen in ihren Schriften auf praktische Erfahrungen sich gründen. Aber wie selten passen diese für alle Landesgegenden? Wie verschieden sind sie nicht öfters in der Art der Ausübung? Und wie wenige können sich nach diesen Anweisungen richten? Wie vielen sind sie nicht verständlich genug? Wer sagt sie dem grösten Haufen? Und wie oft sind nicht überdies diese vorgeblichen praktische Erfahrungen blos Kollektaneen aus zwei oder drei minder guten Bienenbüchern?

Weit besser würde es um die Bienenzucht stehen, wenn gute Vorschläge und Anstalten überall geltend gemacht, einzelne Bienenstände in allgemeine umgeändert und dabei wohl unterrichtete Wärter und Aufseher unterhalten würden. Diese würden neben ihren eignen Erfahrungen mit gutem Erfolg die Bienenbibliothek benuzzen und auf die Art die Bienenhalter sich allerdings von ihrer Bienenzucht durch jene Anweisungen im ganzen wohl mehr ver-

sprechen können. Aber so werden gute Vorschläge wenig geachtet, das Publikum mit den Bemerkungen und Erfahrungen der Bücher nicht selten hintergangen, und sieht sich also, weil es praktische Anweisung nicht überall bekommen kann, genöthigt durch Schaden klug zu werden, oder den Gedanken für die gute Sache fahren zu lassen, weil es voraus sieht, daß der Erfolg nicht der beste ist.

Daher kommt es, daß auch bei der Bienenzucht Unwissenheit, Aberglaube und anererbten Vorurtheile noch so herschend sind; daß der gröste Theil der Bienenhalter noch fest bei seiner Väter Sitte hängt, wo die Hauptsache bei der Pflege diese ist, die schwersten und leichtesten Stökke um die Herbstzeit auszuheben und mit Schwefelfaden zu erstikken.

Daß dies zur erstaunlichen Verminderung der Arbeiter aufs folgende Jahr beitragen müsse, läst sich leicht berechnen. Eben so der daraus entstehende Verlust, der für manche Länder beträchtlich ist. An Einrichtung der Natur liegt es nicht. Diese hat die Süßigkeit, wornach Menschen und Thiere so lüstern sind — denn der gesittete Chineser bis zum Mantschu-Mongolen, der seinen Honig mit Bärentalg mischt und dem Bäre und den Ameise hat einen

Sinn für die Lieblichkeit des Honigs — diesen Ländern oft reichlicher ertheilt, als selbst jenen, woraus sie ihren Honig und ihr Wachs müssen kommen lassen. Es fehlt ihnen aber an Sammler. Und deßwegen werden jährlich keine geringe Summen auser Land geschikt.

Daß dem wirklich so sei, und daß dieses oft in Ländern geschieht, die für andern vieles voraus haben, dazu hat man nicht nöthig die Belege weit herzuholen. Noch in dem grösten Theile von Teutschland wird der aus einer wohleingerichteten Bienenzucht zu erwartende Nuzzen verkannt oder wenig geachtet. Die Natur beut ihre Schäzze dar, aber man hat nicht Lust sie zu sammlen. Hier um Frankfurt, wo ich dieses schreibe, findet sich trefliche Bienennahrung. Die Gärten, deren Bau so hoch getrieben wird, als in irgend einer Gegend Teutschlands, enthalten den ganzen Sommer hindurch ausser den vielen einheimischen und ausländischen Blumen und Stauden und aromatischen Kräutern, womit sie geziert sind, einen reichlichen Stof des besten Honigs und des feinsten Wachses. Bebaute Felder, wo man die vorzüglichste Bienennahrung, die Esparcelte in gröster Menge angepflanzt sieht, wechseln mit den blumenreichsten Wiesen, die nicht selten mit für die Bienenzucht tauglichen Stau-

den und hie und da mit Palm oder Sal und Kopfweiden umgeben sind, in gröster Anmuth mit einander ab. Hin und wieder erblikt man Rüster und italiänische Pappelbäume; die Baumzucht selbst ist sehr beträchtlich; Reps, Kohl, Rübe oder Wintersaat wird in Menge gepflanzt; die Gegend prangt mit den schönsten Lindenalleen, die fast allein hinreichend seyn würden, dem zahlreichsten Bienenstande auf ein ganzes Jahr Unterhalt und dem Bienenliebhaber reichliche Ausbeute zu verschaffen, denn da sie von verschiedenem Alter sind, so dauert, weil die Alten eher als die jungen Bäume blühen, ihre Blütezeit fast zwei volle Monate, und die Bienen hätten also Zeit sie alle zu benuzzen — aber dem allen ungeachtet hörte ich nie, daß bei einem Oekonomen die Bienen in Anschlag kämen. Für den also, der überall Betriebsamkeit und thätiges Bestreben der Natur zu dem einzigen grosen Zwekke, Glük für die lebende Schöpfung, finden möchte, ist nur halbes Vergnügen unter der stark duftenden aromatischen Linde zu finden, weil er die Aemsigkeit und das frohe Gesumme der Arbeiter vermißt, die mit zu diesen Zwekke wirken sollten.

Bei dem allen ist es zu verwundern, daß man noch immer mit neuen Bienenschriften zum Vorschein kommt, und — daß diese Abgang

finden. Wahrscheinlich ist blose Liebhaberei die Ursache davon. Man glaubt vielleicht, daß sie mit zur oekonomischen Bibliothek gehören, und kauft sie, nicht in der Absicht um Gebrauch von ihnen zu machen, sondern blos um sie zu haben und eine Lükke im Bücherschrank mit ihnen auszufüllen. Denn derjenigen, die sich auf eigentliches Bienenstudium legen, mögen wegen schon bemerkter Gründen wohl wenige seyn. Aber eben deßwegen ist es um so vielmehr zu bedauern, daß von vielen Schriftstellern veralterte untaugliche Sachen so oft wieder aufgewärmt oder schädliche und zwekwidrige Neuerungen aufgetischt worden — und wie viele könnte ich nicht nennen, die auf beiden Seiten ausschweifen, wenn es hieher gehörte — denn die gute Sache leidet darunter. Der blose Liebhaber kann unmöglich strenge Auswahl suchen. Er stellt wohl bald nach dieses bald nach jenes Vorschriften Versuche an, sieht sie aber nicht selten alle beide mit mißlingen. Und an wem liegt nun die Schuld, wenn in einer Gegend die Bienenzucht in der Oekonomie als Nebensache betrachtet oder für nichts geachtet wird? Wohl an niemand anders als an dem Schriftsteller nach dessen Regeln man mißlungene Versuche wagte.

Würden diese Schriftsteller überall treuherzig aus Erfahrung gesprochen und statt mit Verbesserungen zu pralen oder ohne Prüfung und gehöriger Auswahl andre auszuschreiben jedesmal Theorie mit Praxis, Vorschrift mit glüklichem Beispiel gezeigt haben, so würde man sicher die besten Fortschritte in der Bienenzucht haben machen können. Denn Beispiele reizzen zur Nachahmung, trokne Vorschriften wirken nur bei wenigen.

Solche Folgerungen des Nachtheils der Bienenschriftstellerei lassen sich leicht noch mehrere ziehen. Indeß, um nicht zu weitläuftig zu werden, mag die Schlußfolge für izt genug seyn: man sieht, aus dem bisher gesagten, daß es gut wäre, die ganze Bienenbibliothek, oder alles das, was von jeher von den Bienen ist gesagt worden, iu ein Buch, so kurz als möglich zusammen zu tragen, die verschiedenen Arten des Verfahrens bei Pflege und Wartung genau anzugeben, das durch Erfahrung und Vernunftschlüsse als das Besterkannte mit gehöriger Prüfung und Beurtheilung anzupreisen und sodenn jedem freie Wahl zu überlassen. Freilch würde das Buch zu mehrern Bänden anwachsen, aber doch gegen die Menge von Schriften, die es ersezzen soll, in keinen Betracht kommen. Man hat also nicht Ursach

über die Gröse des Buchs vor der Zeit zu erschrekken. Denn es läst sich leicht die ganze Menge von Bienenschriften auf einige mäsige Bände reduciren, ohne daß etwas wesentliches wäre weggelassen worden.

Ich habe mir vorgenommen diesen Entschluß oder selbst gemachten Vorschlag zur Wirklichkeit zu bringen. Anhaltendes Studium älterer und neuerer Schriftsteller, eignes Forschen und angestellte Versuche aller Art und vieljährige Beobachtung der Bienenhaushaltung machen mich glaubend, daß ich es leisten könne.

Weil meinem Plane gemäß das Buch sich über alles erstrekken soll, was Bienenzucht ist und dahin einschlägt, mithin genaue Beschreibung der Geschichte, der Physik und Oekonomie, der Behandlung und Nahrung und der Benuzzung der Bienen ꝛc. enthalten soll, so wird, wie ich hoffe, der Titel desselben, physikalisch oekonomische Bienenencyklopädie, keiner Misdeutung unterworfen seyn.

Ich lege bei der Ausarbeitung Overbeks Glossarium melitturgicum zu Grunde, weil die Wörterbücher wie Prof. Stokhausen in der Vorrede zu jenem Buche, das übrigens von keiner Bedeutung ist, erinnert, ihren anerkannten Nuzzen haben. Indeß werde ich mir Mühe geben, die Artikel nicht nicht zu sehr zu zer-

reissen; sondern besorgt seyn jeden am gehörigen Orte ganz zu erschöpfen, um nicht ohne Noth hin und her verweisen zu dürfen. Die wichtigsten Artikel werden also im Grunde eigentliche Abhandlungen seyn, wo alles das, was von jeher drüber gesagt worden ist, kürzlich wird vorgelegt und das, freilich nur meiner Meinung nach, die aber doch jedesmal entweder eigne Erfahrung oder die Aussprüche bewährter Bienenverständigen unterstüzzen soll, Bessere genau angegeben werden.

Das Buch soll aber nicht blos dazu dienen, daß der Bienenliebhaber, sehen kann, wie weit man überhaupt, ohne erst die Menge von Bienenschriften durchzulesen, mit der Kenntniß und Behandlung der Bienen gekommen sei und dann, wenn er sich aufs Bienenstudium legen will, wissen möge, wo er anfangen oder fortfahren soll, wissen möge, was schon entdek- und gelehrt worden ist, oder nun erst neu hinzukommt oder gesagt werden müsse, sondern man wird sich auch Mühe geben, daß es selbst für den Oekonomen, der kein Bienenfreund wäre oder zu werden gedächte, brauchbar seyn möge. In dieser Hinsicht werde ich den Anbau und die Benuzzung honigreicher Blüten, und diese sind bei den meisten Gewächsen zu finden, genauer anzugeben, als es noch bisher in Bie-

nenbücher geschehen ist, mir zum Zwekke machen. Bei Sachen, die nicht zu weit von dem mir zu beschreibenden Fache entfernt sind, werde ich, sobald sie zur Oekonomie gehören, mich etwas länger verweilen, und dabei Nachtheil und Schaden, Vortheil und Hülfe, beste Behandlungsart und zu erwartenden Nuzzen genau beschreiben.

Die Verbreitung der Kenntniß, Kultur und Benuzzung oekonomischer Pflanzen werde ich mir also vorzüglich angelegen seyn lassen, bei den übrigen Bienengewächsen aber nur die Kennzeichen und den anerkannten Nuzzen bemerken. Ich werde sie sorgfältig nach dem Linneischen System angeben, weil dieses am meisten bekannt ist, und man wenigstens bei einem Sachkundigen doch allemal sicher erfahren kann, von was für einer Pflanze die Rede sei. Weitläuftigkeiten aber zu vermeiden sollen die von den Bienen zu denuzzende Species jedesmal unter das Genus zu stehen kommen, die davon bekanntesten Namen aber mit der Verweisung dahin an ihrem Orte angezeigt werden. Vielleicht daß hiezu unter dem Worte Blume die Kennzeichen der Klassifikation des Pflanzensystems mit einer Kupferplatte für den der Sache Unkundigen nicht am unrechten Orte zu stehen kämen? Ich erwähne dieses in der Absicht, weil

ich das noch immer als einen Hauptfehler bei den Bienenschriftstellern und bei vielen oekonomischen Schriften bemerkt habe, daß sie öfters nur den Provinzialnamen von einer Pflanze angeben, und uns, die wir sie unter diesem Namen nicht kennen, rathen lassen, welche eigentlich gemeint sei. Daher kommt es denn, daß man oft mit Misvergnügen eine solche Beschreibung liest und die Pflanze, die für die Bienen mit gutem Nuzzen angebaut würde, verkannt wird. Unter den vielen hieher gehörigen, will ich nur eine anführen, und man wird sehen, wie nöthig es sei, nach einem gewissen System zu citiren oder seine Pflanze zu beschreiben.

Im Jahre 1779, heißt es S. 20 in Bromwich's geübtem Bienenwärter, stellte ich folgenden Versuch an. Da ich fand, daß die Bienen so häufig auf die Mignonette giengen, pflanzte ich selbige vor zwei Bienenstökke, die ziemlich weit von den andern entfernt waren. Da ihnen nun diese Blume in reichlichem Uiberfluß so nahe stund, so verliesen auch nur ganz wenige Bienen den Garten, die es auch nur wohl thun mochten, Wasser zu holen, weil sie dieses in trokner Witterung öfters nöthig haben. Im September dieses Jahres schnitte ich den Honig aus diesen Stökken, und sahe mit Vergnügen daß ein Drittel und drüber in die-

sen Stökken mehr vorräthig war, als in zwei andern meiner besten Stökke, aus welchen die Bienen auswärts zu fliegen genöthigt waren: und daß gerade dieser Honig sowohl am Geruch als an der Farbe dem besten Honig aus wärmern Ländern gleich kam.

Es giebt aber zweierlei Arten von Mignonetteblumen; die eine ist ein wohlriechend Sommergewächse, das nur ein Jahr dauert, und die andre hält mehrere Jahre aus, doch sind beide den Bienen in gleichem Grade nüzlich und angenehm. Beide blühen ohne Unterlaß fort, bis sie der Frost zerstört und geben die ganze schöne Jahrszeit über Wachs und Honig. Die Blüte des Epheu, fährt er im sechsten Kapitel fort ist, ausgenommen die Mignonette, welche man die Honigblume nennt, wie ich glaube, die lezte Blüte, von welcher die Bienen Tracht holen. Diese Blume, sezt der Uibersezzer in einer Anmerkung hinzu, ist nicht sehr gemein, und dem Verfasser ist vermuthlich ihr wahrer Name nicht bekannt, auch hiesige gute Botanisten haben dieses Gewächse nicht mit Sicherheit bestimmen können. Der grose zweifache Vortheil aber, da nicht nur die Menge, sondern auch die Güte des Honigs ansehnlich durch diese angegebene sogenannte Bienenblume — Bee Flower — vermehrt wurde; soll-

te billig Bieneninhaber dazu antreiben, sich in England von einem Bienenwirth wegen dieser Blume, Mignonette, bestimmtern botanische Nachricht zu erbitten. Nach S. 86 scheint sie der Verfasser mit unter die aromatischen Kräuter zu rechnen und dem Tymian an die Seite zu sezzen.

Die Quellen, woraus ich schöpfe, werde ich um deswillen unter jedem Artikel genau angeben, weil ich voraus sezze, daß viele seyn mögen, welche eine oder die andre Sache mit denselben gern zu vergleichen oder sie ausführlicher zu lesen wünschen. Und ich habe mir es zur Pflicht gemacht, mich, so viel es, ohne der Deutlichkeit etwas zu vergeben, geschehen kann, der möglichsten Kürze zu befleisigen Ich gedenke nicht eine Arbeit zu unternehmen, wo man während eines Menschenalters kein Ende zu erwarten hätte. Die Sache ohne Noth ins Weite zu ziehen, heise ich das Publikum brandmarken; und welcher Redliche wird sich dazu verstehen wollen? Indessen werde ich um so mehr für Innre und äusere Schönheit, wohin hauptsächlich die Kupfer gehören, besorgt seyn. Kurz ich werde meinem Buche nach der beliebten Krünizischen Encyklopädie alle mögliche Vollständigkeit zu geben suchen; ja ich darf es wohl sagen: ich werde sie bei dem Oekonomi-

schen der Gewächse benuzzen, und oft in gedrangter Kürze Auszüge daraus machen. Wem hier der Plagiarius einfallen sollte, den bitte ich, so lange an sich zu halten, bis er erst gesehen und gehört und verglichen hat.

Zu Ende eines jeden Buchstabens nach dem Alphabeth werde ich jedesmal die dahin gehörige Namen der Männer bemerken, die sich von jeher durch Schriften oder besondre Kenntniß und Verbreitung nüzlicher Einsichten im Bienenwesen bekannt gemacht haben, und sodenn zeigen, was uns dieser und jener Mann, mit dem oder jenem Namen sagen konnte und wirklich gesagt hat, ob seine Arbeit gut oder mittelmäsig oder schlecht, entberlich oder unentberlich gewesen sei. Ich werde das redlich thun und mit Bescheidenheit. Freilich wird alsdann mancher unter den Neuern, der einer Zurechtweisung bedarf, mich verkennen, aber dem muß ich sagen, daß er nicht mich, sondern die Wahrheit und seine eigne Verbesserung anfeindet. Und die Wahrheit findet doch noch immer ihre Freunde, die sie unterstüzzen, und mit ihr über den Unverbesserlichen sich vernehmen lassen: bemitleidet ihn:

„Irrthum wuchs wie Unkraut jederzeit,
wird auch wachsen bis zur Ewigkeit.“

Mir gnügt' es, wenn ich die Bienenschriftsteller etwas behutsamer machen könnte. Denn die üble Gewohnheit nach der unverdauliche Sachen für gute Waare, Nachklang und Ausschmierereien aus zwei oder drei andern Büchern für eigne Bemerkungen eines reifen Nachdenkens und hinlänglicher Selbsterfahrung ausgegeben werden, fängt an alzusehr zum Nachtheil der Bienenfreunde Mode zu werden, als daß diesem Unwesen zur Steuer der Wahrheitsliebenden nicht in etwas sollte abgeholfen werden. Ich werde mir es deßwegen ins besondre zur Pflicht machen, vorgefundenen Aberglauben und anererbte eiserne Vorurtheile zu rügen und wo möglich zu verbannen, auf der andern Seite aber auch schädliche oder untaugliche Neuerungen in ihrer Blöse darzustellen und vor Nachahmung derselben zu warnen suchen.

Weil ich muthmase, daß ich als ein einzelnes irrendes Menschenkind leicht einen oder den andern Bienenschriftsteller oder sonsten merkwürdigen Mann in der Bienengeschichte, möchte übersehen haben, welches ich denn auf meinem Gewissen hätte, und hoffen kann, daß mich der vermißte Mann selbst oder statt seiner sein guter Freund zurechtweisen werde, so sezze ich die Namen der mir in diesem Fache bekannt gewordenen Männer nach alphabetischer Ordnung

hieher. Man kann zugleich daraus sehen, wie zahlreich das Heer der Schriftsteller ist, und wie gut, den Inhalt derselben um einen wohlfeilen Preiß in fünf bis sechs Octavbänden beisammen lesen zu können. Die Anzeige von anominischen Schriften werde ich bis zum Ende des Werks versparen.

Verzeichnis
der
Bienenschriftsteller.

A.	B.	
		Bienhold
Aelian	Bacon	Bienayme
Ahler	Banpin	Biskötsel
Albrecht	Barthes	Blanckart
Aldrovandi	Baumer	de Blangy
Allamanni	Bazin	Blassiere
Ammermüller	Becher	von Boecklin zu Boecklins-Au
Aristäus	Beck	
Aristomachus	Beckmann	Boerhave
Aristoteles	Besserer	Boethius
Arnault	Bibner	Boisjugan
d'Aubenton.	Biener	Bonnet

de la Bourdennaye
Bromwich
Bruckner
von der Brüggen
Bruyset
Buchholz
Butlar
Buz.

C.

Carsten
Cato
Celsus
Chais
Christ
Christlieb
Clutius
Colerus
Columella
von Coppons
Cordemann
Pet. Crescens
Crignon
de Cuinghien.

D.

Dahuron
Daum
Defersdorf
Delaistre
Democritus
Derham
Dionisius
Dobbs
Döhler
Düchet
Dühamel
Dudley.

E.

Eckart
Eifert
Eimburg
Eyrich.

F.

Fermin
de la Ferriere
Fleischer
Florini
Franciscus
Frezza
Fürstenaus.

G.

Gampert
Garden
Gassandi
Gebius
Gedde
von Gelieu
J. von Gelieu
Geoffroy
Germershausen
Gleditsch
Gödäer
Göze
Gordon
Gouge
de Gourcy
Griesinger
von der Groon
Groscurd
Grotian
Gruhner
Grunov
Grützmann
Grüwell
Gullander.

H.

Haberkorn von Habersfeld
Hagström

Hall
Hampel
Happel
Hartlieb
Hase
Hattorf
Heinike
Helwig
Hermann
Herold
Hertwig
Hervet
Hillmy
Hirsch
Höfler
Hölscher
von Hohberg
Holm
Homeyer
Hooke
Horasti
Hornborstel
Horsley
Hummel
Hyginus
Hyll.

J.

Nicol Jacob
Janisch
Janscha
Jaquin
Johney
von Justi
Justinianus.

K.

Kästner
Kalm
Kawersnieff
Key
Kircher
Kluyt
Koch
Kölreuter
König
Köppen
Korsemka
Kortum
Kräutermann
Kratzer
Kreysig
Krüger
Krünitz
Kurella.

L.

Langen
Laurin
Lawson
Leeuwenhöck
Lehmann
Lemery
Lesser
Levett
Limburg
Linné
Locenius
Ludgreen
Ludovici
von Lüttichau
Lyonet.

M.

Macklot
Maclaurin
Mago
Malpighi
Maraldi
Martini
Massack
Mayon
Medikus
von Meidinger
Melissa
Melissus
von Metzrad
von Meyr

Michaelis
Mill
Moller
Molitor
Alex. von Monfort
von Moralee
Moreno
Moser
Moufet
Müller Christoph
Müller Peter
Müller Traugott
von Münchhausen.

N.

Neidhart
Niesen
Nollet

O.

Overbeck.

P.

Palladius
Palteau
Pedersen
Perilliat
von Petrasch
Petschen
Philiskus
Pictorius
Picus
Pingeron
de la Plüche
Plinius
Pössl
de la Poutre
Purchas.

R.

Rajus
Ramdohr
von Reaumur
Redi
Reed
Refrel
Reich
Reichard
Reimarus
Reinhard
Remnant
Rhazes
Riczkor
Riem
Riemschneider
Riverii
Rodewiz
Rösel
Rößig
Rohr
Rolander
Rucellat
Rusden
Ruyschius.

S.

Salander
Sander
de Sarci
de Sauvage
Schäfer
Schiotte
Schirach
Schirmchen
Schirmen
Schlacht
Schmalberger
von Schmettau
Schmid J. C. E.
Schmid. Joh.
Schmid Traugott
Schreber
Schreiber

Schrelle
Schrot
Schubart
von Schütz
Schulze
Schwan
Schwarz
Seger
Seuberlich
Simon
Southerue
Spitzner
Sprenger
Staudigelius
Steinmetz
Stieglitz
Stook
von Stoixner
Strube
Stümeney
Sulzer
Swammerdam.

T.

Thiele
Thevenot
Thomson
Thorley
von Thümen
Thurn
Tiling
Titi
Tizzerio
Töldi
Torkos
Tournefort
Triewald
Trinci
Trozelius
Tschaanar.

U.

Ultjesfort.

V.

Vanierii
Varro
Venturi
Vernei
H. Vicat
Fr. Vicat
Virgil
Vogel
Voigt.

W.

von Wallmeden
Walpurger
Warder
Werner
Wesseler
Westphal
White
Wiedemann
Wiesel
Wildenbrück
Wildmann
Dan.
Wildmann
Thom.
Wilhelmi
Willer
Wöllner
Wolfgang
Wolke
Worlidge.

Z.

Zehnpfennig
Zeiller
Zeisen.

Vögl

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Röhling, Johann Christoph, 1757-1813

Versuch einer Universal-Bienengeschichte ein Beitrag zur Geschichte des Ursprungs und Wachsthums der Künste und Wissenschaften

Bd.: 1

Frankfurt (1790)

Oecon. 1497 k-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10298647-2
VD18 90389689